LICEO SCIENTIFICO e CLASSICO STATALE "G.Peano-S.Pellico"
Via Monte Zovetto, 8 – C.so G. Giolitti, 11 – 12100 Cuneo
tel. 0171 692906 – fax 0171 435200 – c.f. 80009910045
www.liceocuneo.it – *mail:* liceopeanopellico@gmail.com
Sez. staccata: Via Mazzini, 3 – 12100 Cuneo

SNODO FORMATIVO TERRITORIALE

con Avviso Prot. AOODGEFID/6076 DEL 05/04/2016

Corso DS1 - Dirigere l'innovazione

Modulo n°0:Il PNSD a Scuola.

Cuneo –Lunedì 29.08.2016
Direttore del Corso: Claudio Dutto
Esperto: Aldo Ribero
Tutor: Cristina Daperno

PNSD

INTRODUZIONE
Il contesto culturale

- Il contesto culturale: i nativi digitali sono i nostri utenti
- Gli immigrati digitali sono i nostri dipendenti
- Gli ignoranti digitali costituiscono, da punti di vista diversi, il contesto in cui ci muoviamo
- La sfida non è tecnica o infrastrutturale, ma culturale …. e per questo è più difficile.
- Il PNSD si inserisce in questo contesto: non vuole essere un'operazione di restyling, ma un cambio di prospettiva edu-formativa.

Il contesto culturale
Esistono i nativi digitali?

La Net Generation (generazione Y) risale al 1998 e l'espressione "nativo digitale" è stata introdotta da Marc Prensky nel 2001

Non è però solo una questione anagrafica, ma una questione di capacità (*usare le nuove tecnologie intuitivamente, senza sforzo*)

La questione centrale è: **come possiamo formare i nativi digitali?** Non possiamo esimerci da tale questione: come dirigenti, come agenzie formative , come famiglie e .....

Il contesto culturale
Le 4 generazioni dei nativi digitali

Classificazione di Giuseppe Riva

1. Generazione Text

La «**Generazione Text**» è, in termini cronologici, la prima ad usare i nuovi media come strumento avanzato di comunicazione e raccoglie al suo interno i nati dai primi anni '80.

Grazie all'interfaccia testuale - offerta da strumenti come l'e-mail, le chat, i newsgroup e gli Sms – i nativi digitali di questa generazione sono in grado di **comunicare e di creare comunità virtuali svincolate da limiti spazio-temporali**.

La diffusione e l'interiorizzazione dei media testuali ha portato a **tre cambiamenti significativi** che hanno ancora oggi un impatto significativo sulle pratiche dei nativi digitali:

- **la progressiva scomparsa del concetto di luogo** come veniva inteso dalle generazioni precedenti;
- **la nascita di comunità virtuali**, basate prevalentemente su relazioni digitali;
- **la creazione di un nuovo linguaggio** in grado di sfruttare tutte le opportunità del medium.

Il contesto culturale
Le 4 generazioni dei nativi digitali

Classificazione di Giuseppe Riva

2. Generazione Web

La «**Generazione Web**» è, in termini cronologici, la prima ad usare i nuovi media come strumento di accesso multimediale all'informazione. Raccoglie al suo interno i nati dalla fine degli anni '80 che sono stati i primi ad usare il «World-Wide Web» (Www o Web).

Grazie alla capacità dell'interfaccia Web di indicizzare ed integrare grandi quantità di dati multimediali, i nativi digitali di questa generazione e di quelle successive sono in grado **di accedere e sfruttare un'enorme intelligenza collettiva**.

La diffusione e l'interiorizzazione dei media testuali ha portato a **tre cambiamenti significativi** che hanno ancora oggi un impatto significativo sulle pratiche dei nativi digitali:

- **la disponibilità di un'intelligenza collettiva distribuita**, che consente l'accesso a qualsiasi fonte di informazione;
- la dematerializzazione dei contenuti e **la diffusione della pirateria**;
- **la trasformazione dello spettatore in «spettattore»**, che partecipa attivamente alla selezione delle fonti di informazione.

Il contesto culturale
Le 4 generazioni dei nativi digitali

Classificazione di Giuseppe Riva

3. Generazione Social Media

La «**Generazione Social Media**» è invece la prima ad usare il Web 2.0 come strumento espressivo e relazionale e raccoglie al suo interno i nati dalla fine degli anni '90.

Grazie alla capacità dell'interfaccia Web 2.0 di facilitare la dimensione espressiva e relazionale all'interno di reti sociali chiuse, i nativi digitali di questa generazione e di quelle successive **sono in grado controllare in modo nuovo la propria identità sociale e le proprie relazioni**.

La diffusione e l'interiorizzazione delle opportunità del Web 2.0 e dei social network ha portato a **tre cambiamenti significativ**i che stanno avendo un impatto significativo sulle pratiche dei nativi digitali:

- la trasformazione dello spettatore in **«spettautore» e in «commentautore»**;
- **la trasformazione del ruolo del corpo** all'interno dei processi comunicativi e relazionali;
- **la nascita di un nuovo spazio sociale, l'«interrealtà»** in cui si fondono reti digitali online e reti sociali offline.

Il contesto culturale

Le 4 generazioni dei nativi digitali

Classificazione di Giuseppe Riva

4. Generazione Touch

La «**Generazione Touch**» è infine la prima in termini cronologici a sfruttare le nuove possibilità di interazione offerte da smartphone e tablet. Anche se la nascita e lo sviluppo di dispositivi touch risale all'inizio degli anni '90, l'accesso diffuso dei nativi digitali a questa tecnologia inizia a partire dal Gennaio 2007, con il lancio della prima versione dell'iPhone.

Grazie alla reintroduzione nell'interazione con la tecnologia della corporeità e delle regole che la caratterizzano, i nativi digitali di questa generazione e di quelle successive sono in grado **di interagire con la tecnologia ancora prima di imparare a scrivere**.

La diffusione e l'interiorizzazione delle opportunità di smartphone e tablet sta portando a **due cambiamenti significativi** che stanno avendo un impatto significativo sulle pratiche dei nativi digitali:

- **la nascita del baby nativo digitale**, che può accedere ai nuovi media anche senza avere competenze linguistiche;
- la trasformazione **dei messaggi in esperienze**.

Il contesto culturale
Esistono gli immigrati digitali?

Siamo noi! Sono tutti coloro che hanno lasciato una "terra " per cercarne un'altra perché "obbligati". ("deportati digitali")

E come ogni "scelta obbligata", essa porta con sé vantaggi e svantaggi.

- Vantaggi: una scelta consapevole, pensata e strutturata
- Svantaggi: "scelta obbligata", pena la fine della comunicazione

L' «immigrazione» deve diventare consapevole: questo è la mission del PNSD.

Il contesto culturale
Esistono gli "ignoranti " digitali?

Non è solo questione di tecnologia:

- si può essere "smanettoni" ,ma ignoranti perché non consapevoli dei processi.
- si può essere poco eruditi tecnologicamente, ma estremamente attenti e consapevoli dei processi.

L'ignoranza non è solo questione anagrafica:

- ci sono nativi digitali ignoranti e immigrati molto eruditi.

Il contesto culturale

“nativi” , “immigrati”, “deportati”, “ignoranti” e poi…..????

- Al di là delle classificazioni è importante accogliere la sfida ….
- La lettura di Pier Cesare Rivoltella

https://www.youtube.com/watch?v=Kkm5TZYywos

Il contesto culturale

L'analisi del processo in corso presuppone un approccio multidisciplinare

- Psicologia
- Scienze cognitive
- Sociologia
- Informatica
- Ergonomia
- Filosofia
- Antropologia filosofica
- Linguistica
- Scienze dell'educazione e della comunicazione

IL PNSD A SCUOLA: INTERPRETARE IL CAMBIAMENTO

UN CAMBIAMENTO PERVASIVO E SOFT

Dal “televisivo” al “sociale”

- Altre volte la socializzazione è perfino eccessiva

DIGITALE : VIRTUALE O REALE?

UN EQUIVOCO PERICOLOSO

https://www.youtube.com/watch?v=KYrj4m-sfVw

…un mondo veloce e sempre vicino

Le due variabili fondamentali della storia, tempo e spazio, vengono profondamente modificate.

L'impatto di questo profondo mutamento sull'uomo sta producendo una trasformazione strutturale dell'essere umano

…. anzi il mutamento è in atto e ci precede

…. e pretende da noi operatori della scuola la capacità di governare una trasformazione già avviata.

… un cambio del sapere e del processo di acquisizione della conoscenza

"Oggi la conoscenza è passata dal dominio privato al dominio pubblico. Con la Rete, si esprime attraverso un'interazione che mette insieme la comunità d'accesso con l'impatto individuale. Tale intreccio tra accesso condiviso e soggettività crea nuove condizioni d'interazione tra gli individui, nuove modalità che rappresentano la grammatica della Rete. Il nostro pensiero è ipertestuale. Attraverso il web, noi proiettiamo all'esterno tale modalità del pensiero. La Rete porta la connettività dentro la collettività e, contemporaneamente, dentro l'individualità. Essa trasferisce a ciascuno di noi una dimensione ipertestuale: siamo noi strumenti di ricerca, motori di ricerca e cursori per noi, e anche per gli altri. Con la diffusione delle tecnologie digitali, stiamo vivendo il passaggio che accompagna l'emergenza della società ipertestuale".

Annalisa Buffardi e Derrick de Kerckhove, "Il sapere digitale. Pensiero ipertestuale e conoscenza connettiva"

IL PNSD A SCUOLA: MISSION E VISION

Il PNSD si inserisce in questo contesto e dovrebbe interpretare questo cambiamento

- Indicando alcuni percorsi
- Stabilendo alcuni punti di partenza uguali per tutti
- Riducendo il gap negativo (digital divide) di molte scuole
- Lanciando percorsi didattici adeguati alla trasformazione in atto nella società.

PIANO NAZIONALE
scuola
digitale

PNSD: che cos'è

PNSD: che cos'è

"Il Piano Nazionale Scuola Digitale è il documento di indirizzo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca per il lancio di una strategia complessiva di innovazione della scuola italiana e per un nuovo posizionamento del suo sistema educativo nell'era digitale."

PNSD: che cos'è

"È un pilastro fondamentale de 'La Buona Scuola' (legge 107/2015), una visione operativa che rispecchia la posizione del Governo rispetto alle più importanti sfide di innovazione del sistema pubblico: al centro di questa visione, vi sono l'innovazione del sistema scolastico e le opportunità dell'educazione digitale."

Dal documento di presentazione del PNSD

PNSD: come è strutturato

Si articola in 4 passaggi:

1. Strumenti
2. Competenze, contenuti
3. Formazione
4. Accompagnamento

PNSD: come è strutturato

1. STRUMENTI

Tratta:

- le condizioni di accesso (fibra ottica , connettività e cablaggio interno in ogni scuola)
- la qualità degli spazi e degli ambienti (collaborativi associati all'innovazione)
- l'identità digitale (per un accesso al web unico, semplice, sicuro)
- l'amministrazione digitale (servizi digitali delle scuole).

PNSD: come è strutturato

2. Competenze e contenuti

Tratta delle competenze allineate alle sfide del XXI secolo:

- Nuove alfabetizzazioni (informativa e digitale)
- Competenze trasversali (problem solving, pensiero laterale)
- Attitudini da sviluppare (produttori, creatori e progettisti di strumenti digitali)
- Contenuti digitali (produzione collaborativa e condivisione di contenuti)

PNSD: come è strutturato

3. Formazione

Tratta di:

- Innovazione didattica
- Dimensione internazionale
- Diffusione e condivisione di buone prassi

PNSD: come è strutturato

4. Accompagnamento

Tratta di:

- Animatore Digitale
- Accordi territoriali
- Galleria per la raccolta di pratiche
- Osservatorio per la scuola digitale
- Comitato Scientifico
- Monitoraggio del Piano

PNSD: un'idea rinnovata di scuola ?

Perché si può rispondere SI':

- Scuola = spazio aperto per l'apprendimento e piattaforma che mette gli studenti nelle condizioni di sviluppare le competenze per la vita
- Obiettivi aggiornati nei contenuti e nei modi per rispondere alle sfide di un mondo che richiede sempre più agilità mentale e competenze trasversali

PNSD: un'idea rinnovata di scuola ?

- La digitalizzazione deve essere canalizzata all'interno di un'idea di innovazione, di scuola aperta, collaborativa e inclusiva
- La vita della scuola prevede il rafforzamento dei contenuti digitali innovativi che la stessa offre al territorio, alle famiglie, agli studenti, al proprio personale (identità digitale)

PNSD: COMPETENZE DEGLI STUDENTI

 # basate su nuove alfabetizzazioni (informativa e digitale) e trasversali

 # introduzione al pensiero logico e computazionale

 # gli studenti devono essere utenti consapevoli di ambienti e strumenti digitali, ma anche produttori, creatori, progettisti

PNSD: LA FORMAZIONE DEL PERSONALE

 # deve essere centrata sull'innovazione didattica, tenendo conto delle tecnologie digitali come sostegno per la realizzazione dei nuovi paradigmi educativi e la progettazione operativa di attività.

AMBITI DI LAVORO DEL PNSD

1. Accesso
2. Spazi e ambienti per l'apprendimento
3. Identità digitale
4. Amministrazione digitale
5. Competenze degli studenti
6. Digitale - imprenditorialità e lavoro
7. Contenuti digitali
8. Formazione del personale
9. Accompagnamento

1. PNSD: ACCESSO

Obiettivi

- Fornire a tutte le scuole le condizioni per l'accesso alla società dell'informazione
- Fare in modo che il "diritto a Internet" diventi una realtà, a partire dalla scuola
- Coprire l'intera filiera dell'accesso digitale della scuola, per abilitare la didattica digitale

1. PNSD: ACCESSO

Azioni:

- Azione #1 - Fibra per banda ultra-larga alla porta di ogni scuola

- Azione #2 – Cablaggio interno di tutti gli spazi delle scuole (LAN/W-Lan)

- Azione #3 – Canone di connettività: il diritto a Internet parte a scuola

2. PNSD: AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Obiettivi:

- Potenziare l'infrastrutturazione digitale della scuola con soluzioni "leggere", sostenibili e inclusive
- Trasformare i laboratori scolastici in luoghi per l'incontro tra sapere e saper fare, ponendo al centro l'innovazione
- Passare da didattica unicamente "trasmissiva" a didattica attiva, promuovendo ambienti digitali flessibili
- Allineare l'edilizia scolastica con l'evoluzione della didattica
- Ripensare la scuola come interfaccia educativa aperta al territorio, all'interno e oltre gli edifici scolastici

2. PNSD: AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Azioni

- Azione #4 –Ambienti per la didattica digitale integrata
- Azione #5 – Challenge Prize (sfide rivolte a ricercatori, studenti e creativi, ma più in generale a tutta la cittadinanza, affinché i partecipanti, proponendo soluzioni inedite, contribuiscano all'avanzamento del livello di ricerca e innovazione) per la scuola digitale
- Azione #6 – Linee guida per politiche attive di BYOD (Bring Your Own Device – utilizzo di dispositivi personali non forniti dall'istituzione scolastica)
- Azione #7 – Piano per l'apprendimento pratico
- Sinergie – Edilizia Scolastica Innovativa

3. PNSD: IDENTITA' DIGITALE

Obiettivi

- Associare un profilo digitale (unico) ad ogni persona nella scuola, in coerenza con sistema pubblico integrato per la gestione dell'identità digitale (SPID)

- Ridurre la complessità nell'accesso ai servizi digitali MIUR

- Associare il profilo digitale di docenti e studenti a servizi e applicazioni semplici ed efficaci, in coerenza con le politiche del Governo sul miglioramento dei servizi digitali al cittadino

3. PNSD: IDENTITA' DIGITALE

Azioni

- Azione #8 - Sistema di Autenticazione unica (Single – Sign - On)
- Azione #9 – Un profilo digitale per ogni studente
- Azione #10 – Un profilo digitale per ogni docente

4. PNSD: AMMINISTRAZIONE DIGITALE

Obiettivi

- Completare la digitalizzazione dell'amministrazione scolastica e della didattica e diminuire i processi che utilizzano solo carta
- Potenziare i servizi digitali scuola – famiglia - studente
- Aprire i dati e i servizi della scuola a cittadini e imprese

4. PNSD: AMMINISTRAZIONE DIGITALE

Azioni

- Azione #11 – Digitalizzazione amministrativa della scuola
- Azione #12 – Registro elettronico
- Azione #13 – Strategia "Dati della scuola"

5. PNSD: COMPETENZE DEGLI STUDENTI

Obiettivi

- Definire una matrice comune di competenze digitali che ogni studente deve sviluppare
- Sostenere i docenti nel ruolo di facilitatori di percorsi didattici innovativi, definendo con loro strategie didattiche per potenziare le competenze chiave
- Coinvolgere gli studenti attraverso format didattici innovativi
- Innovare i curricula scolastici

5. PNSD: COMPETENZE DEGLI STUDENTI

Azioni

- Azione #14 – Un framework comune per le competenze digitali degli studenti
- Azione #15 – Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate
- Azione #16 – Un' unità di ricerca per le Competenze del 21° secolo
- Azione #17 – Portare il pensiero computazionale a tutta la scuola primaria
- Azione #18 – Aggiornare il curriculum di "Tecnologia" alla scuola secondaria di primo grado

6. PNSD: DIGITALE, IMPRENDITORIALITA' E LAVORO

Obiettivi

- Colmare il divario digitale, sia in termini di competenze che occupazioni, che caratterizza particolarmente il nostro Paese
- Promuovere carriere in ambito "STEAM" (Science, Technology, Engineering, Arts & Maths)
- Valorizzare il rapporto tra scuola e lavoro
- Coinvolgere gli studenti come leva di digitalizzazione delle imprese e come traino per le vocazioni dei territori
- Promuovere la creatività, l'imprenditorialità e il protagonismo degli studenti nel quadro della valorizzazione delle competenze chiave e per la vita all'interno dei curricula scolastici

6. PNSD: DIGITALE, IMPRENDITORIALITA' E LAVORO

Azioni

- Azione #19 – Un curriculum per l'imprenditorialità (digitale)
- Azione #20 – Girls in Tech & Science
- Azione #21– Piano Carriere Digitali
- Sinergie – Alternanza Scuola - Lavoro per l'impresa digitale

7. PNSD: CONTENUTI DIGITALI

Obiettivi

- Incentivare il generale utilizzo di contenuti digitali di qualità, in tutte le loro forme, in attuazione del Decreto ministeriale sui Libri Digitali

- Promuovere innovazione, diversità e condivisione di contenuti didattici e opere digitali

- Bilanciare qualità e apertura nella produzione di contenuti didattici, nel rispetto degli interessi di scuole, autori e settore privato

7. PNSD: CONTENUTI DIGITALI

Azioni

- Azione #22 – Standard minimi e interoperabilità degli ambienti on line per la didattica
- Azione #23 – Promozione delle Risorse Educative Aperte (OER) e linee guida su autoproduzione dei contenuti didattici
- Azione #24 – Biblioteche Scolastiche come Ambienti di alfabetizzazione all'uso delle risorse informative digitali

8. PNSD: FORMAZIONE DEL PERSONALE

Obiettivi

- Rafforzare la preparazione del personale in materia di competenze digitali, raggiungendo tutti gli attori della comunità scolastica
- Promuovere il legame tra innovazione didattica e tecnologie digitali
- Sviluppare standard efficaci, sostenibili e continui nel tempo per la Formazione all'innovazione didattica
- Rafforzare la formazione all'innovazione didattica a tutti i livelli (iniziale, in ingresso, in servizio)

8. PNSD: FORMAZIONE DEL PERSONALE

Azioni

Azione #25 – Formazione in servizio per l'innovazione didattica e organizzativa

Azione #26 – Rafforzare la formazione iniziale sull'innovazione didattica

Azione #27 – Assistenza tecnica per le scuole del primo ciclo

Sinergie – La nuova formazione per i neoassunti

9. PNSD: ACCOMPAGNAMENTO

Obiettivi

- Innovare le forme di accompagnamento alle scuole
- Propagare l'innovazione all'interno di ogni scuola
- Dare una dimensione territoriale al Piano Nazionale Scuola Digitale
- Abilitare e rafforzare strumenti per la collaborazione intelligente di partner esterni alla scuola sulle azioni del Piano
- Trasformare il monitoraggio della scuola digitale, da amministrativo a strategico, dando una dimensione permanente al Piano
- Monitorare, a livello quantitativo e qualitativo, l'intero Piano e la sua attuazione
- Rafforzare il rapporto tra il Piano e la dimensione scientifica del rapporto tra scuola e digitale

9. PNSD: ACCOMPAGNAMENTO

Azioni

Azione #28 – Un animatore digitale in ogni scuola

Azione #29 – Accordi territoriali

Azione #30 – Stakeholders' Club per la scuola digitale

Azione #31– Un galleria per la raccolta di pratiche

Azione #32 – Dare alle reti innovative un ascolto permanente

Azione #33 – Osservatorio per la Scuola Digitale

Azione #34 – Un comitato Scientifico che allinei il Piano alle pratiche internazionali

Azione #35 – Il monitoraggio dell'intero Piano

Sinergie – Piano Triennale per l'Offerta Formativa

…… CON QUALI FONDI?

Il PNSD, con valenza pluriennale, sarà realizzato attraverso l'impiego di più fonti di risorse a favore dell'innovazione digitale tra cui i Fondi Strutturali Europei (PON Istruzione 2014 - 2020) e della legge 107/2015 (La Buona Scuola).

Problemi:

- Gestione dei fondi PON (complessità burocratica e mancanza di personale specificamente formato per la progettazione)
- Autonomia e sviluppo di percorsi di didattica
- Finanziare le buone pratiche … come?

PARTE II: COMPETENZE DIGITALI E EDUCAZIONE AI MEDIA STUDENTI

"La scuola italiana, intesa come laboratorio di competenze e non luogo di trasmissione di conoscenze, si doterà di un framework chiaro e condiviso in materia di competenze digitali necessario punto di riferimento per un'efficace progettazione didattica, guardando ad esperienze di mappatura e ricostruzione delle competenze già disponibili."

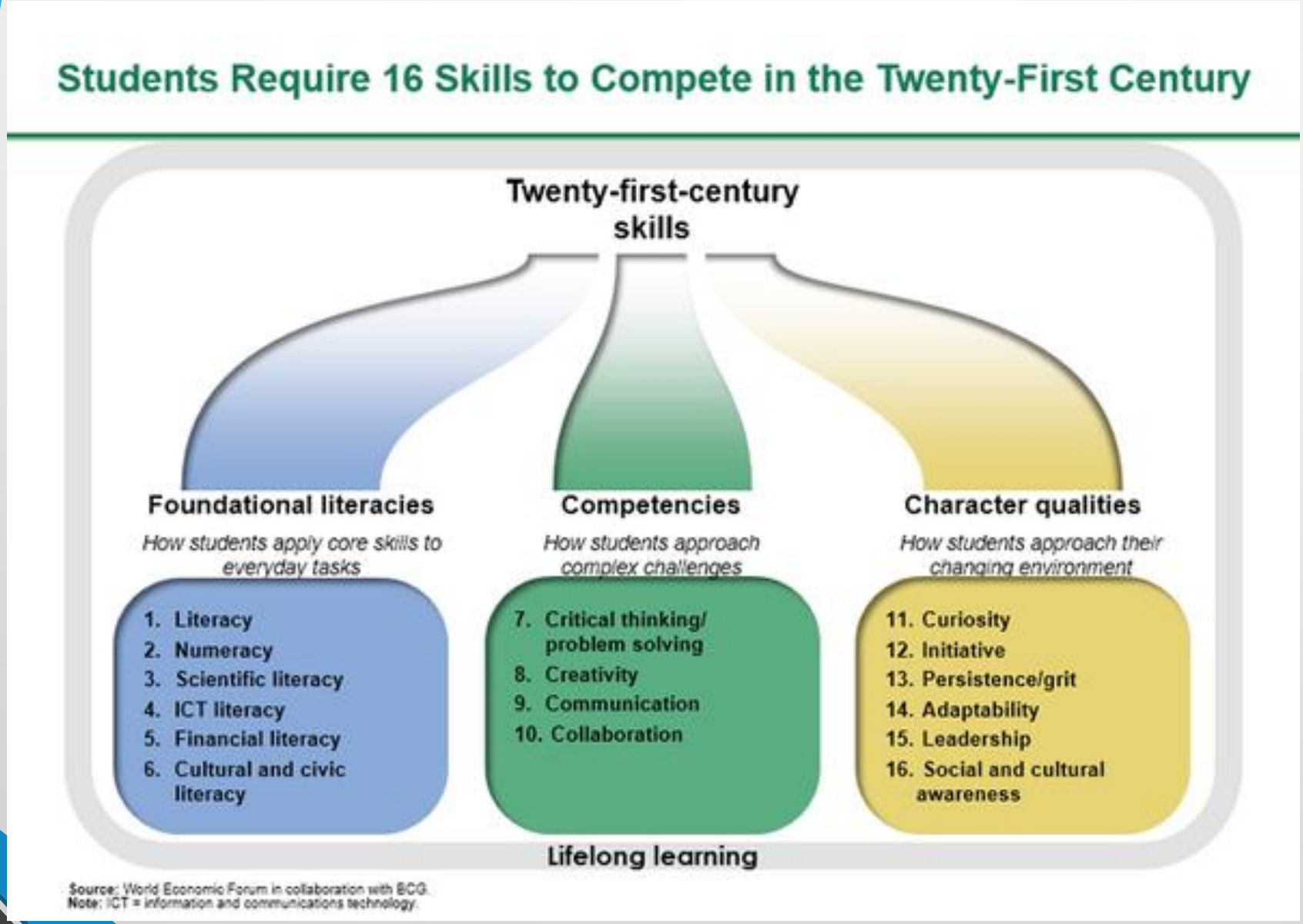
CHE COS'E' LA COMPETENZA DIGITALE

Nuovi percorsi didattici e piani pedagogici capaci di sviluppare le *competenze* degli studenti.

Le competenze *non si insegnano*, ma *si fanno acquisire* nei nuovi *ambienti di apprendimento.*

Le tecnologie digitali supportano tutte le dimensioni delle competenze trasversali (cognitive, operative, relazionali e metacognitive), ma anche quelle verticali (alfabetizzazione digitale)

CHE COS'E' LA COMPETENZA DIGITALE



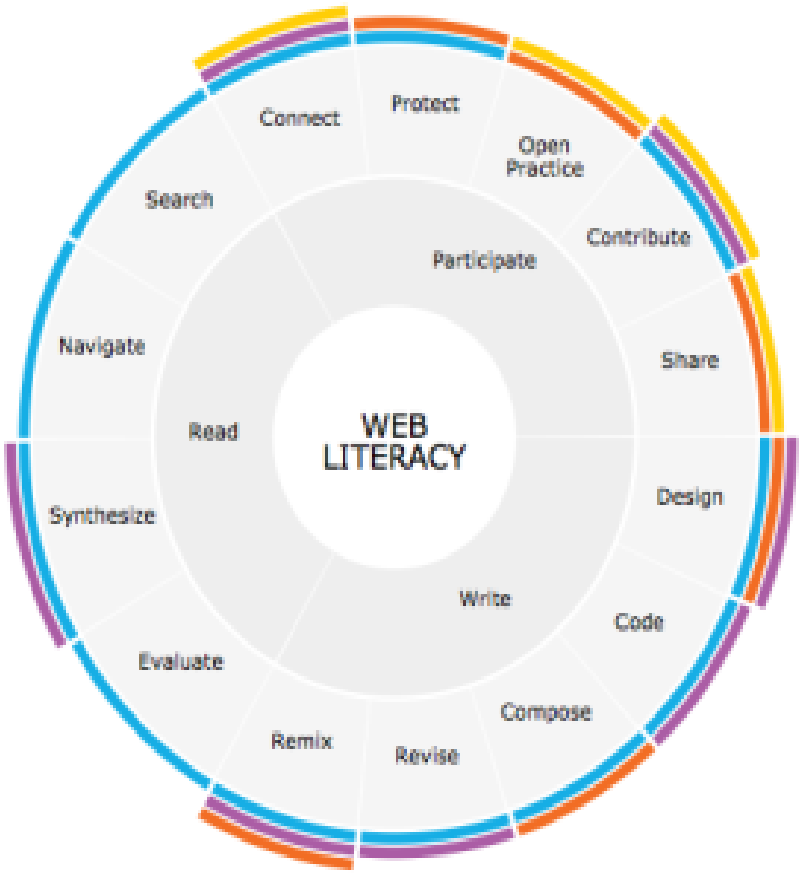
CHE COS'E' LA COMPETENZA DIGITALE

"Un'educazione ai media e con i media" con l'obiettivo di veicolare attraverso un nuovo "alfabeto", una nuova "sintassi" , un nuovo modo di "essere" che produce grandi cambiamenti sociali, economici, giuridici, informativi e che si traduce in una vera e propria nuova modalità di essere cittadini/comunità (cittadinanza digitale)

CHE COS'E' LA COMPETENZA DIGITALE

21st Century Skills

- **Problem-Solving**
- **Communication**
- **Creativity**
- **Collaboration**



CHE COS'E' LA COMPETENZA DIGITALE

Alla luce di queste ed altre suggestioni e tenendo conto degli orientamenti europei, ma soprattutto delle esperienze che nelle nostre scuole si stanno facendo, si dovrà definire un framework preciso con un indirizzo chiaro sulla dimensione, sul ruolo e sul contorno delle competenze digitali che ogni studente dovrà sviluppare nel triennio 2016-2018.

SVILUPPO DELLA COMPETENZA DIGITALE: COME?

- I docenti non possono improvvisamente diventare dei tecnici o esperti in processi digitali (la formazione è comunque necessaria e prevista).
- I docenti avranno a disposizione "un portfolio di percorsi didattici applicati e facilmente utilizzabili in classe".
- La sfida delle competenze digitali è quella di sostenere l'attività del docente come "facilitatore".

SVILUPPO DELLA COMPETENZA DIGITALE: QUALI?

33 competenze digitali del docente:

https://www.youtube.com/watch?v=ARy4SGWRYBY

SVILUPPO DELLA COMPETENZA DIGITALE: COME?

- CREAZIONE DI UNA BANCA DI PIANI PEDAGOGICI E PROCESSI DIDATTICI (es. “Programma il futuro”, pensiero computazionale….)
- A LIVELLO DI CLASSI DI “BASE” (alfabetizzazione civica del cittadino digitale) per tutti gli studenti sono previsti i seguenti temi:

1. I diritti della rete
2. L’educazione ai media e alle dinamiche social on line
3. La qualità, integrità e circolazione dell’informazione (attendibilità delle fonti, privacy, protezione dati, information literacy…)

SVILUPPO DELLA COMPETENZA DIGITALE: COME?

A LIVELLO DI CLASSI "SPECIALIZZATE", A TUTTI GLI STUDENTI DOVRANNO ESSERE OFFERTI PERCORSI SU:

1. Economia digitale
2. Comunicazione e interazione digitale
3. Dinamiche di generazione, analisi, rappresentazione e riuso dei dati
4. Il making, la robotica educativa, l'internet delle cose
5. L'arte digitale, gestione digitale del cultural heritage
6. Lettura e scrittura in ambienti digitali e misti, digital storytelling, la creatività digitale.

Per queste aree di lavoro il MIUR prevede la costruzione di un format innovativo per lo sviluppo delle competenze digitali. Attraverso un bando saranno selezionate i migliori percorsi didattici.

SVILUPPO DELLA COMPETENZA DIGITALE: COME?

- Aggiornare il curriculum di tecnologia nella scuola secondaria di primo grado
- Le ore di tecnologia sono un'importante opportunità per la "contaminazione" digitale attraverso le applicazioni della creatività digitale alla progettazione e alla stampa in 3d, all'artigianato digitale, all'analisi e visualizzazione dei dati e al rapporto tra digitale e materia fisica
- Questo intervento sarà associato al potenziamento delle attività di laboratorio (bandi per la scuola secondaria di primo grado)

SVILUPPO DELLA COMPETENZA DIGITALE: COME?

Al di là delle singole azioni previste dal PNSD, esistono due aspetti che debbono essere considerati:

1. la dimensione *social*
2. la dimensione *collaborative*

Sono due facce della stessa medaglia.

- Se il digitale con l'introduzione de PC poneva l'utente in una sostanziale posizione statica (terminale), con lo sviluppo del web e la diffusione degli smartphone, il digitale rende tutti soggetti potenzialmente attivi.
- Questo ha un impatto profondo sulla scuola come agenzia educativa e formativa.

Parte III : IL NATIVO DIGITALE PUO' ESSERE EDU-FORMATO E L'IMMIGRATO DIGITALE PUO' INSEGNARE BENE… QUESTA E' LA MISSION DEL PNSD

APPRENDIMENTO DEI NATIVI DIGITALI: "a scuola mi annoio" (Paolo Ferri). Si può partire da questo assunto per discutere e tracciare alcuni percorsi.

LA SFIDA PER LA SCUOLA (**DS**) E' DUPLICE:

1. Convincere gli insegnanti che possono usare le tecnologie in classe senza dover diventare nativi digitali.
2. Identificare la tecnologia che risponde meglio alla necessità formativa del nativo digitale.

CHE COS'E' L'APPRENDIMENTO PER IL NATIVO DIGITALE

TRE RIFERIMENTI PEDAGOGICI:

1. l'apprendimento per Piaget : costruire e adattare schemi (approccio costruttivista)
2. l'apprendimento per Vygotskij: sfruttare al massimo il proprio potenziale (approccio socioculturale)
3. l'apprendimento per il sociocostruttivismo (Karen Littleton e Neil Mercer – Clotilde Pontecorvo, Anna Ajello e Cristina Zucchermaglio): agire e pensare insieme.

Come si inserisce in questi processi e come interagisce la tecnologia nell'apprendimento individuale, interpersonale e di gruppo?

CHE COS'E' L'APPRENDIMENTO PER IL NATIVO DIGITALE

- Tecnologia e apprendimento individuale: la tecnologia come risorsa per "fare esperienza" da cui scaturisce la conoscenza. ("io non voglio studiare, io voglio imparare) Es. serious games
- Tecnologia e tutoring di una persona competente. Processo di *scaffholding:* un esperto fa, lo studente osserva e ripete autonomamente, l'esperto osserva il processo eseguito (*sapere, non vuol dire saper fare*). Distance learning
- Tecnologia e apprendimento di gruppo. Il principale ruolo della tecnologia è quello di offrire un ambiente collaborativo in grado di supportare la co-costruzione della conoscenza. "Luoghi digitali"(ambienti virtuali collaborativi – Avc): *asincroni* come web, forum, blog wiki e *sincroni* come social media

…. NUOVI STILI DI APPRENDIMENTO

- "QUESTA GENERAZIONE MOSTRA COMPORTAMENTI DI APPRENDIMENTO DIFFERENTI RISPETTO ALLE GENERAZIONI PRECEDENTI …..COMPORTAMENTI DI APPRENDIMENTO NON LINEARI, COME ERANO GLI APPRENDIMENTI ALFABETICI E GUTEMBERGHIANI" (Venn, Vrakking, 2010 "Homo zappiens. Crescere nel digitale")
- Approccio più personalizzato, esperienziale, meno dogmatico
- Nuova "grammatica" didattica – dal rapporto uno-molti al modello molti-molti

…. NUOVI STILI DI APPRENDIMENTO

- Tendenza alla partecipazione e all'interazione transmediale
- Intelligenza digitale sviluppata in contesti informali diventa "cultura partecipativa" fondata sull'interazione, sul peering e sul multitasking
- I nativi digitali imparano già dal "fare" e dalle pratiche manipolative on-line (approccio aperto)
- Cooperano e apprendono secondo le regole dell'"etica dell'hacker": gioco, condivisione, gratuità e cooperazione.. Da interpretazione a configurazione; sapere = processo dinamico; da spettatori ad attori e autori

…. NUOVI STILI DI APPRENDIMENTO

È un diritto degli studenti ….

https://www.youtube.com/watch?v=oTpupprk-4U

CHE COS'E' L'INSEGNAMENTO PER L'INSEGNANTE "IMMIGRATO DIGITALE"

- "Per portare le tecnologie a scuola non è necessario chiedere agli attuale docenti di diventare a loro volta nativi digitali. Basta chiedere di adattare le loro conoscenze e capacità educative alle nuove opportunità offerte dalle nuove tecnologie" - Giuseppe Riva
- "Quello che gli insegnanti devono sapere è come la tecnologia può e deve essere usata dagli studenti per apprendere meglio" - Marc Prensky

….NUOVI STILI DI INSEGNAMENTO

- COLMARE LA DISCREPANZA TRA STILI DI APPRENDIMENTO E STILI DI INSEGNAMENTO
- Muta il ruolo dell'insegnante
- Accanto all'aula tradizionale ci deve essere un'aula virtuale
- Docente *abilitato digitalmente*
- *E-mentor – e-tutor (relazionale e disciplinare)*

….NUOVO SETTING DIDATTICO – TECNOLOGICAMENTE ESTESO

- AULA TRADIZIONALE RICONFIGURATA E INTEGRATA
- TECHNOLOGY ENHANCED LEARNING (FORMAZIONE DIGITALMENTE AUMENTATA)
- NASCE QUINDI UNA COMUNITA' DI APPRENDIMENTO E DI PRATICHE IN CUI *I SAPERI FORMALI DELLA SCUOLA* SI INTEGRANO PROFICUAMENTE CON I *SAPERI INFORMALI DEGLI STUDENTI*

.....PROBLEMI PER I DS ?

Tanti ...

- Strutture scolastiche obsolete
- Figure professionali non adeguate o insufficienti
- Mancanze di risorse
- .....

Cosa possiamo fare?

digitali
competenze
persone
tecnologie
scuola
processi
apprendimento
digitale
pratiche
didattica
essere
rete
possono
didattiche

Bibliografia essenziale consigliata

Giuseppe Riva

"*Social Network*" Il Mulino

"*Nativi digitali*" Il Mulino

Piercesare Rivoltella

"*Guinzaglio elettronico. Il cellulare tra genitori e figli*" Donzelli

"*Media e tecnologie per la didattica*" *(con P. Ardizzone), Vita e Pensiero,*

Paolo Ferri

"*Nativi digitali*" Mondadori

Luigi Proserpio

"*Comportamenti digitali*" Egea

GRAZIE PER L'ATTENZIONE