Educazione digitale e ambientale: riflessioni pedagogiche e spunti didattici.

Relatore: Giorgio Capellani.

Partecipanti: docenti Scuola secondaria di primo e secondo grado.

Progetto: “Emergenza educativa e insegnamento. Riferimenti culturali e strumenti operativi per la professionalità del docente del terzo millennio”.

Asolo, 19 Aprile 2023.

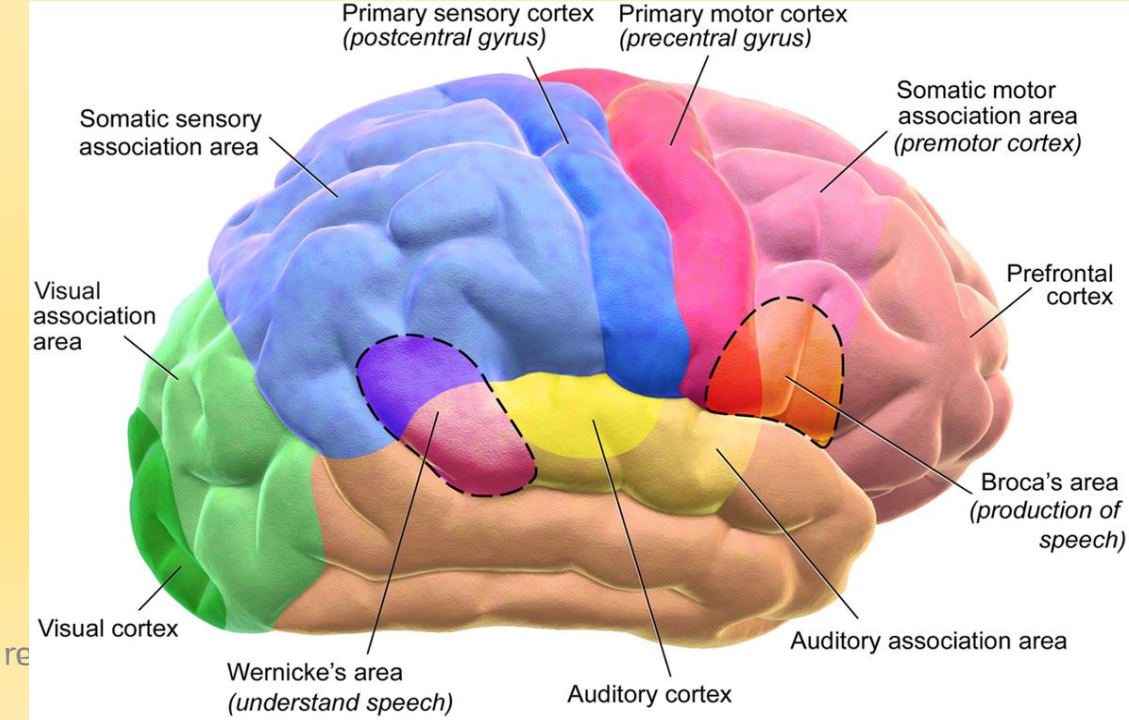
Agenda

- Introduzione e obiettivi dell'incontro.
- Basi antropologiche e dinamiche di apprendimento nelle varie età.
- Fenomenologia del mondo digitale.
- Fenomenologia delle problematiche ambientali.
- Spunti di riflessione sull'impostazione della didattica nei vari ambiti relativamente al grado di sviluppo del bambino /ragazzo.
- Indicazioni per il lavoro di gruppo.
- Restituzione dei lavori di gruppo
- Conclusione dei lavori.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Come funziona il nostro cervello

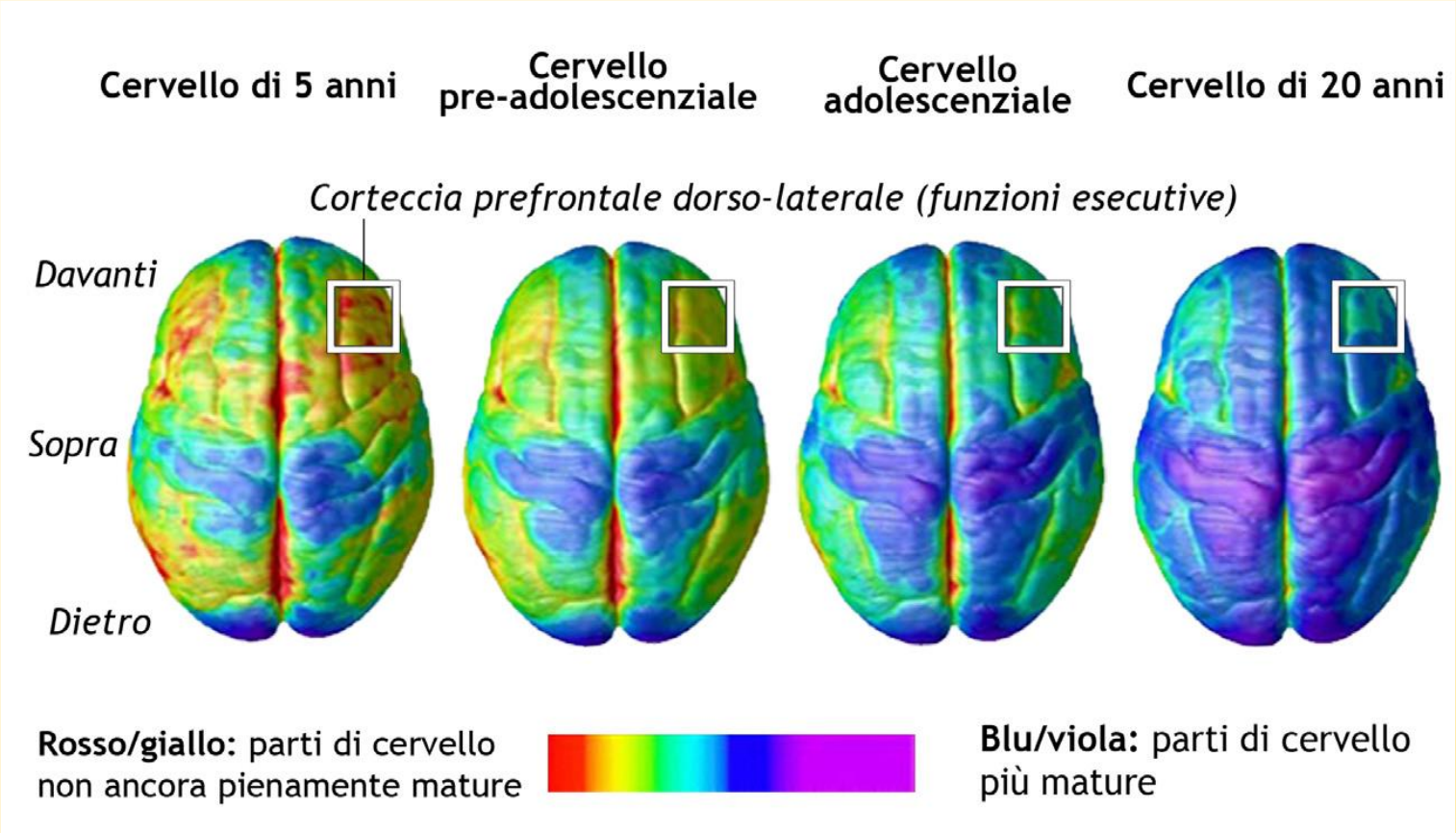
- 100 miliardi di neuroni.
- Da 1000 a 100000 miliardi di sinapsi.
- Potenzialità di 10000 nuovi neuroni al giorno nell'ippocampo.
- Dopo i 70 anni si possono perdere anche 100.000 neuroni al giorno.
- «Pruning»: fenomeno critico nell'adolescenza.
- La mappa funzionale del cervello è ottenuta tramite fMRI, permette di associare aree fisiche del cervello a specifiche funzioni sensoriali, cognitive, emozionali.
- Le varie aree cerebrali sono riconfigurabili tramite il fenomeno della neuroplasticità derivante dall'esperienze compiute.



Giorgio Capellani – all rights re

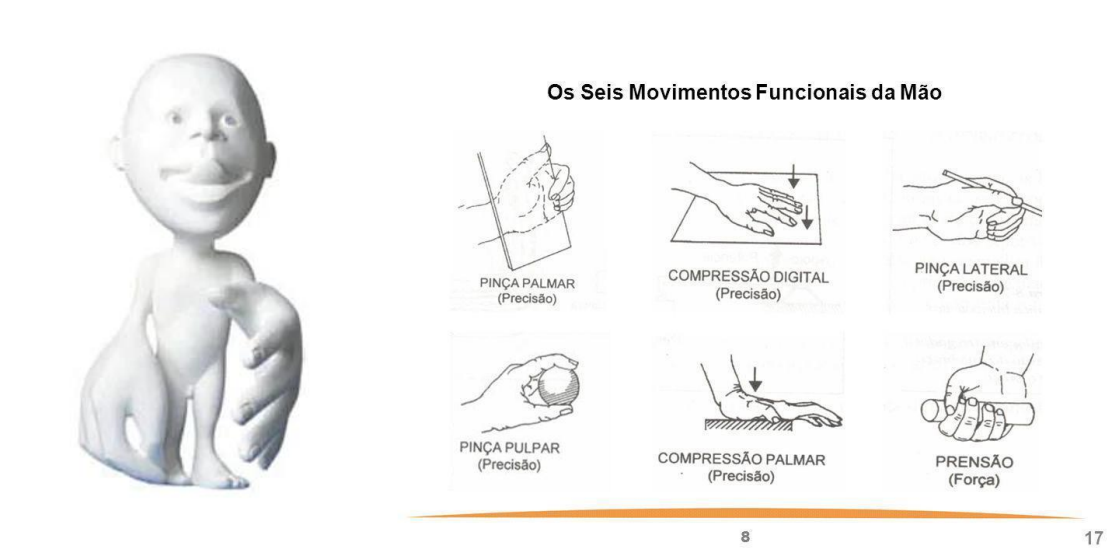
Sviluppo nel tempo della corteccia prefrontale

- La corteccia prefrontale è sede principale delle seguenti funzioni esecutive: la creazione di strategie, la pianificazione, il controllo delle emozioni, l'attenzione, la concentrazione, l'autocontrollo degli impulsi.
- Questo periodo è critico per le funzioni di apprendimento: in esso collaborano la maturazione fisiologica e il fenomeno del «pruning» con gli stimoli e le esperienze provenienti dal mondo esterno.



Giorgio Capellani – all rights reserved

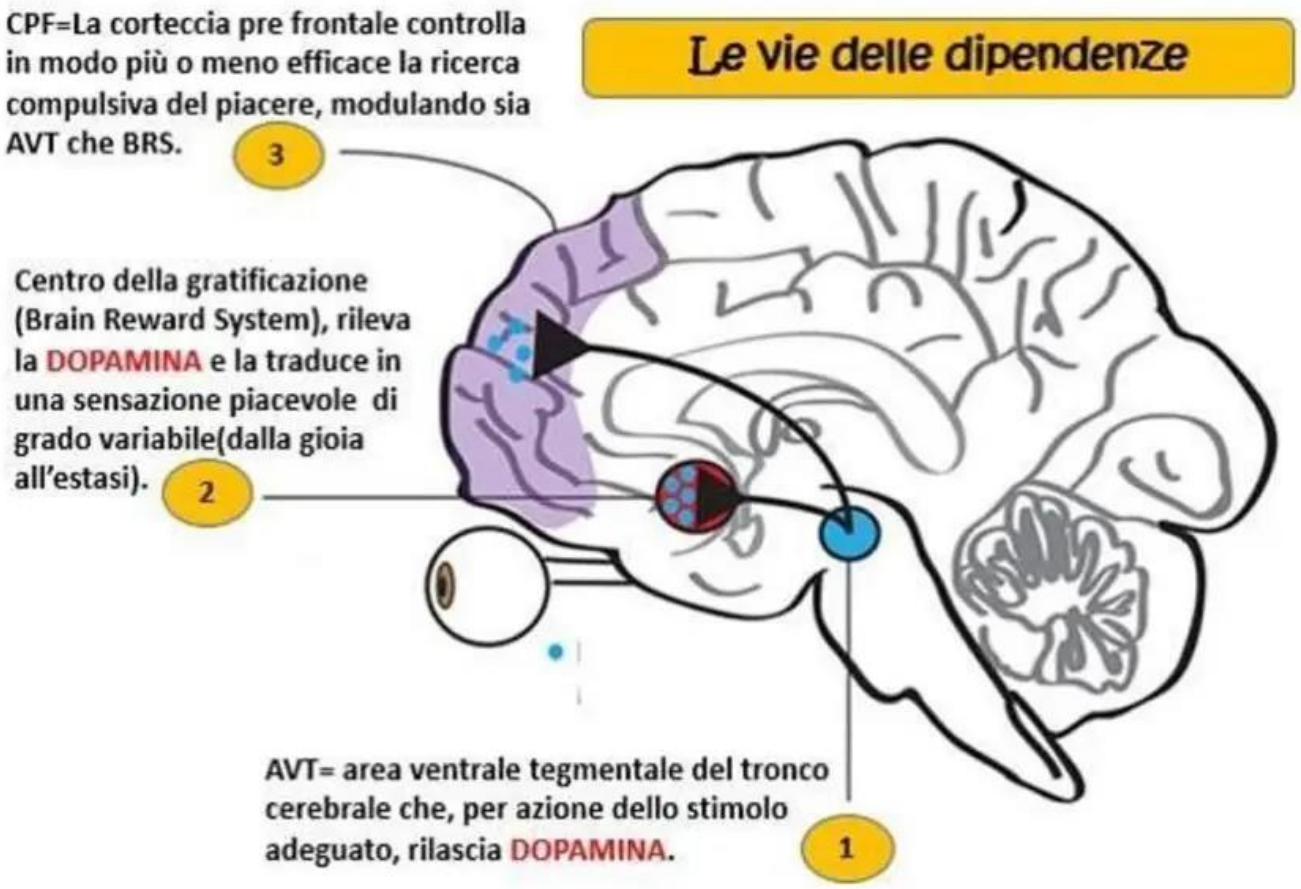
Apprendimento tramite esperienza: un circolo virtuoso



- I movimenti funzionali della mano creano profondi stimoli cerebrali.
- L'homunculus illustrato rappresenta dimensionalmente il coinvolgimento del cervello nelle specifiche attività del nostro corpo.
- Le esperienze laboratoriali rafforzano il processo di sviluppo cognitivo puramente intellettuale, in particolar modo nelle materie scientifiche.

Giorgio Capellani – all rights reserved

DIPENDENZA

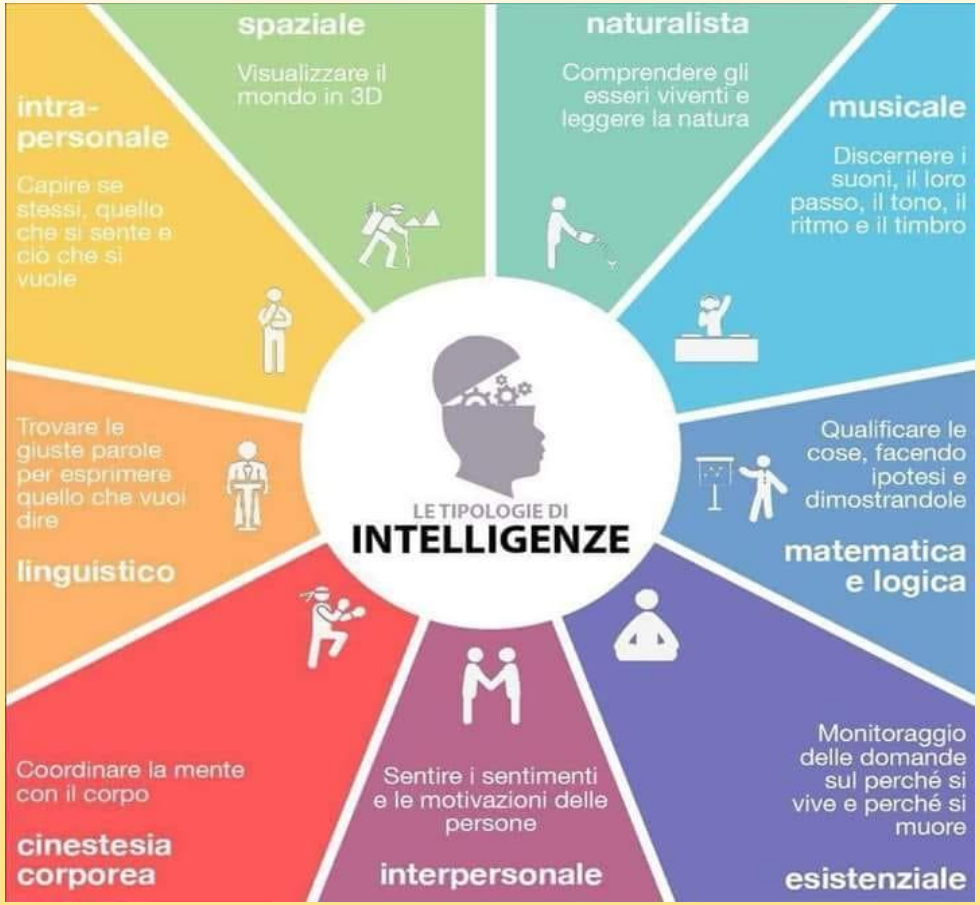


Un circolo vizioso: la dinamica delle dipendenze è collegata ad un neurotrasmettitore, la dopamina, che, a seguito di uno specifico stimolo, genera gratificazione e sollecita la ripetizione dell'esperienza stessa in modo sempre più automatico; questo meccanismo è comune a varie tipologie di dipendenza: da sostanze, dal mondo digitale, dalla pornografia, dal gioco d'azzardo.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Le 9 «Intelligenze» (Goleman - Gardner)

- Linguistica
- Logico-Matematica
- Spaziale
- Corporeo-Cinestetica
- Musicale
- Interpersonale
- Intrapersonale
- Naturalistica
- Esistenziale



Ogni intelligenza necessita di specifiche dinamiche di sviluppo

Giorgio Capellani – all rights reserved

La teoria dello sviluppo cognitivo secondo Jean Piaget

Età	Fasi	Descrizione
0–2	Sensomotorio	Il bambino comprende il mondo dal punto di vista dei suoi sensi e delle sue azioni motorie. Il gioco appeso sopra la sua culla è come lo sente al tatto quando lo afferra, come appare quando lo guarda, è il gusto che ha quando lo mette in bocca.
2–6	Preoperatorio	A 18-24 mesi, il bambino è in grado di utilizzare i simboli per rappresentarsi mentalmente gli oggetti e inizia ad accettare la prospettiva altrui, a classificare gli oggetti, e a usare una logica semplice.
7–12	Operatorio concreto	La logica fa un grande balzo in avanti con lo sviluppo delle nuove potenti operazioni mentali, come le addizioni, le sottrazioni e le inclusioni di classi. Il bambino è ancora legato a esperienze specifiche, ma è in grado di fare manipolazioni sia reali che immaginarie.
12 e oltre	Operatorio formale	Il bambino diventa capace di manipolare sia le idee che gli eventi o gli oggetti. Può immaginare e pensare cose che non ha mai visto o che non sono ancora accadute, può organizzare idee o oggetti in modo sistematico e pensare in modo deduttivo.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Il vero senso dell'educare: dall'Antropologia alla Didattica

	I Settennio	II Settennio	III Settennio
Corporeità	Fisico	Eterico	Astrale
Processo	Metabolico	Ritmico	Neurosensoriale
Sfera	Volere	Sentire	Pensare
Stato di coscienza	Sonno	Sogno	Veglia
Dimensione	Morale	Sociale, Artistica	Mondo reale
Percezione	Propria interiorità	Mondo esterno	Interiorità altrui
Sensi	Vita	Calore	Udito
	Movimento	Gusto	Linguaggio
	Equilibrio	Odorato	Pensiero
	Tatto	Vista	Io
Qualità per apprendere	Movimento	Parola	Pensiero
	Imitazione	Autorità	Competenza
	Ambiente	Arte, Immagine	Tecnica

«I giovani non sono vasi da riempire, ma fiaccole da accendere»
(Plutarco 46 – 127 d.c.)

Giorgio Capellani – all rights reserved

Basi antropologiche e dinamiche di apprendimento : considerazioni riassuntive

- Tramite le neuroscienze abbiamo a disposizione ampi studi scientifici ed apparati sperimentali (fMRI) sul sistema nervoso, sul suo sviluppo e la sua evoluzione.
- Lo sviluppo del cervello manifesta gli effetti delle esperienze compiute dal soggetto e del proprio corredo genetico.
- Le esperienze e gli stimoli devono essere commisurati all'età e al grado di sviluppo; Il potenziale che non utilizziamo viene perduto («pruning»).
- Come altri organi anche il cervello ha un suo sviluppo fisiologico nel tempo che richiede diverse tipologie di stimoli.
- L'uomo manifesta diverse «intelligenze» che necessitano di essere sviluppate organicamente con opportuni stimoli differenziati a seconda dell'età.
- Gli stimoli digitali nel ragazzo in formazione devono essere dosati e adeguati all'età.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Fenomenologia del mondo digitale: pervasive computing.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Dati relativi all'utilizzo dei dispositivi digitali

(media mondiale giornaliera, individui dai 16 ai 64 anni, fonte datareportal.com)

- Connessione a internet: **6h58m** al giorno (Italia **6h09m**); il 53,5% del tempo tramite smart phone.
- Tempo passato a guardare la televisione: **3h20m.**
- Utilizzo social media: **2h27m** (**35,2%** del tempo di connessione).
- Pornhub, decimo sito più visitato al mondo, conta **81** milioni di utenti collegati ogni giorno; **4%** della totalità dei siti sono pornografici.
- Video gaming **2h50m** al giorno.
- **42%** della pubblicità è veicolata via web.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Mutazione antropologica?

Stiamo delegando alle tecnologie digitali molte funzioni umane:

- Memoria accumulata nei dispositivi e nel cloud.
- Senso dell'orientamento delegato ai GPS.
- Sensi di base sostituiti da sensori digitali.
- Capacità di calcolo delegate alle calcolatrici.
- Movimento assegnato ai robot.
- Capacità logico – analitiche e di scelta attribuite all'intelligenza artificiale.
- Emozioni e capacità sociali surrogate nei social media.
- Capacità di giocare impoverita nei videogiochi.
- Sessualità avvilita nella pornografia on - line.

Giorgio Capellani – all rights reserved

SULL'IMPATTO DEL DIGITALE SUGLI STUDENTI, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AI PROCESSI DI APPRENDIMENTO

- Ci sono i danni fisici: miopia, obesità, ipertensione, disturbi muscolo-scheletrici, diabete. E ci sono i danni psicologici: dipendenza, alienazione, depressione, irascibilità, aggressività, insonnia, insoddisfazione, diminuzione dell'empatia. Ma a preoccupare di più è la progressiva perdita di facoltà mentali essenziali, le facoltà che per millenni hanno rappresentato quella che sommariamente chiamiamo intelligenza: la capacità di concentrazione, la memoria, lo spirito critico, l'adattabilità, la capacità dialettica...Sono gli effetti che l'uso, che nella maggior parte dei casi non può che degenerare in abuso, di smartphone e videogiochi produce sui più giovani. Niente di diverso dalla cocaina. Stesse, identiche, implicazioni chimiche, neurologiche, biologiche e psicologiche.
- Non si tratta di dichiarare guerra alla modernità, ma semplicemente di governare e regolamentare quel mondo virtuale nel quale, secondo le ultime stime, i più giovani trascorrono dalle quattro alle sei ore al giorno. Si trattadi evitare che si realizzi fino in fondo quella «dittatura perfetta» vaticinata da Aldous Huxley quando la televisione doveva ancora entrare in tutte le case e lo smartphone aveva la concretezza di un'astrazione fantascientifica: «Una prigione senza muri in cui i prigionieri non sognano di evadere. Un sistema di schiavitù nel quale, grazie al consumismo e al divertimento, glis chiavi amano la loro schiavitù». Giovani schiavi resi drogati e decerebrati: gli studenti italiani. I nostri figli, i nostri nipoti. In una parola, il nostro futuro.
- DOCUMENTO APPROVATO DALLA 7 COMMISSIONE PERMANENTE (Istruzione pubblica, beni culturali) nella seduta del 9 giugno 2021

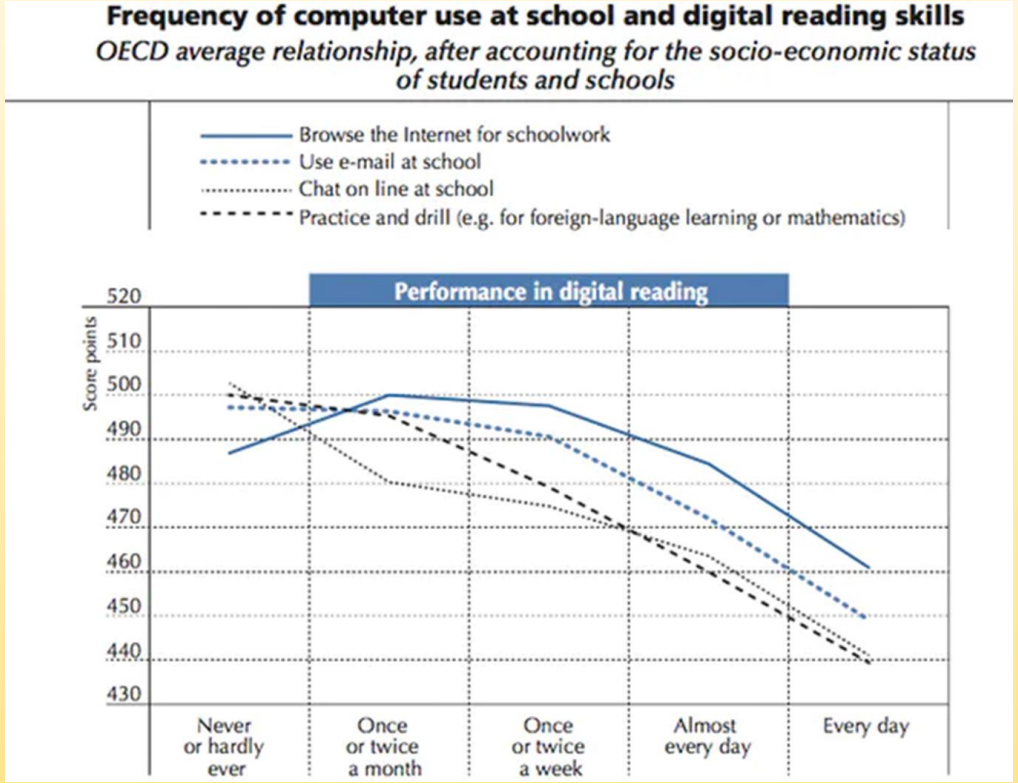
Giorgio Capellani – all rights reserved

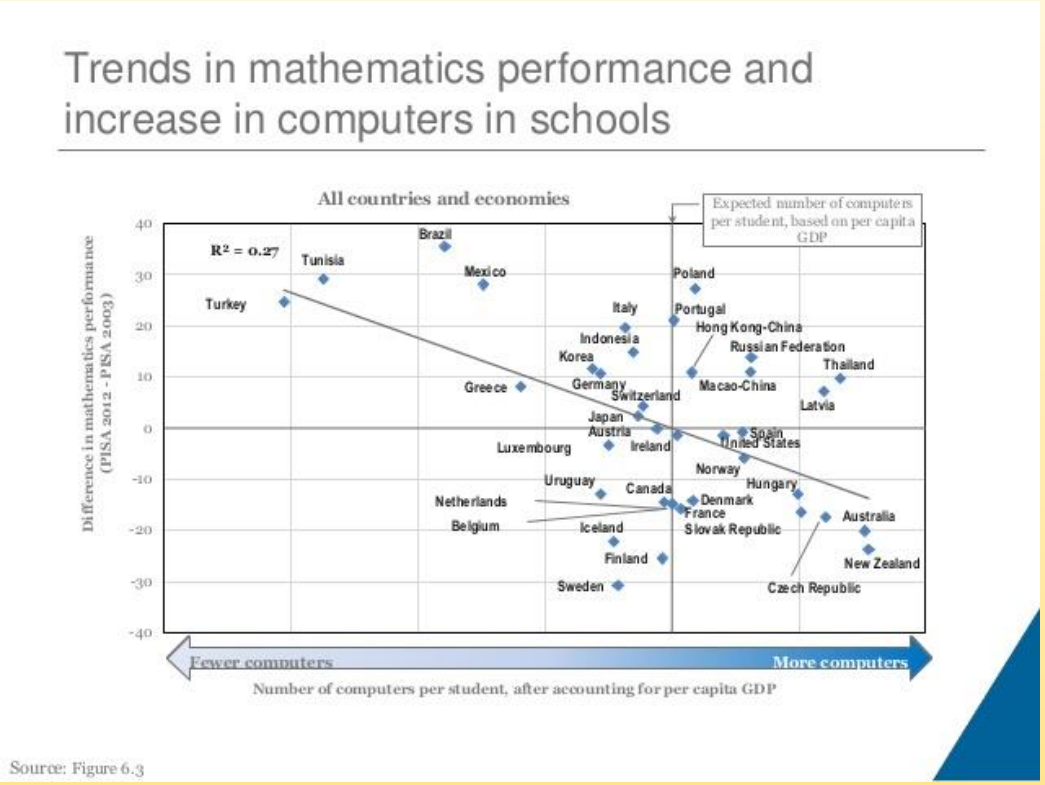
Quale scuola vogliamo?

- Il CNR e il MIUR promuovono la formazione del pensiero computazionale e delle discipline STEAM (acronimo di Science Technology Engineering Art Mathematics) fino dalla scuola primaria.
- Piano Scuola 4.0 (14 Giugno 2022): 2,1 miliardi di euro per la trasformazione di 100mila classi in «ambienti di apprendimento innovativi» (next generation classroom, next generation lab).
- PNRR, Programma «*Scuola digitale 2022-2026*», composto da quattro interventi:
  - **Migrazione al cloud:** finalizzato a realizzare la migrazione dei servizi/applicazioni delle Istituzioni scolastiche verso infrastrutture e soluzioni cloud qualificate.
  - **Siti web:** finalizzato a migliorare la fruibilità dei servizi digitali offerti a famiglie, alunni e personale scolastico dalle Scuole, migliorando l'accessibilità, la funzionalità e la navigabilità dei siti web, tramite l'adeguamento ad un modello standard.
  - **PagoPA e app IO:** finalizzato ad accelerare l'adozione di pagoPA, la piattaforma digitale per i pagamenti verso le Pubbliche Amministrazioni, e di app IO quale principale punto di contatto tra Enti e cittadini per la fruizione dei servizi pubblici digitali.
  - **SPID e CIE:** finalizzato a promuovere l'adozione dell'identità digitale (Sistema Pubblico di Identità Digitale, SPID e Carta d'Identità Elettronica, CIE), consentendo l'accesso ai servizi digitali erogati dalle Istituzioni scolastiche attraverso SPID e CIE.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Rapporto PISA 2018





Non esiste una correlazione diretta tra investimenti in infrastrutture digitali e aumento di competenze matematiche e di interpretazione di testi, anzi……

Giorgio Capellani – all rights reserved

Educazione ai media non è solo digitale

- *media* è una locuzione mutuata dalla lingua latina, plurale di *medium*, traducibile con mezzo di comunicazione nel contesto della trasmissione dei messaggi.
- I mezzi di comunicazione attuali sono: stampa, telefono, radio, fotografia e arti visive, cinema, televisione, internet, metaverso.
- Il contenuto è ciò che voglio comunicare.
- La diffusione di internet ha radicalmente cambiato lo scenario dei mezzi di comunicazione (nuovi media).
- Al di là del cambiamento del «medium» i contenuti hanno sempre le stesse forme: testo scritto, immagini fisse o in movimento, suoni; l'avvento del metaverso ne rappresenta una ulteriore evoluzione.
- «il medium è il messaggio» Marshall McLuhan
- Una educazione ai media deve essere completa e strutturata con attenzione specifica ai contenuti (pensare), alla forma (sentire) ed ai mezzi (volere).

Giorgio Capellani – all rights reserved

Effetti fisici nocivi derivanti dall'utilizzo di tecnologie digitali

- Problemi posturali muscolo-scheletrici (ergonomia)
- Sindrome del tunnel carpale, gomito del mouse.
- CVS Computer Vision Syndrome (irrigidimento del cristallino, stanchezza visiva)
- Attenuazione della capacità uditiva (stress acustico da cuffie)
- Obesità
- Ansia, insonnia, cyberstress, sociopatia, dipendenza
- PSE (photosensitive epileptic seizures) da utilizzo massiccio di videogiochi
- Effetti delle radiazioni elettromagnetiche

Giorgio Capellani – all rights reserved

Nuove psico-patologie digitali

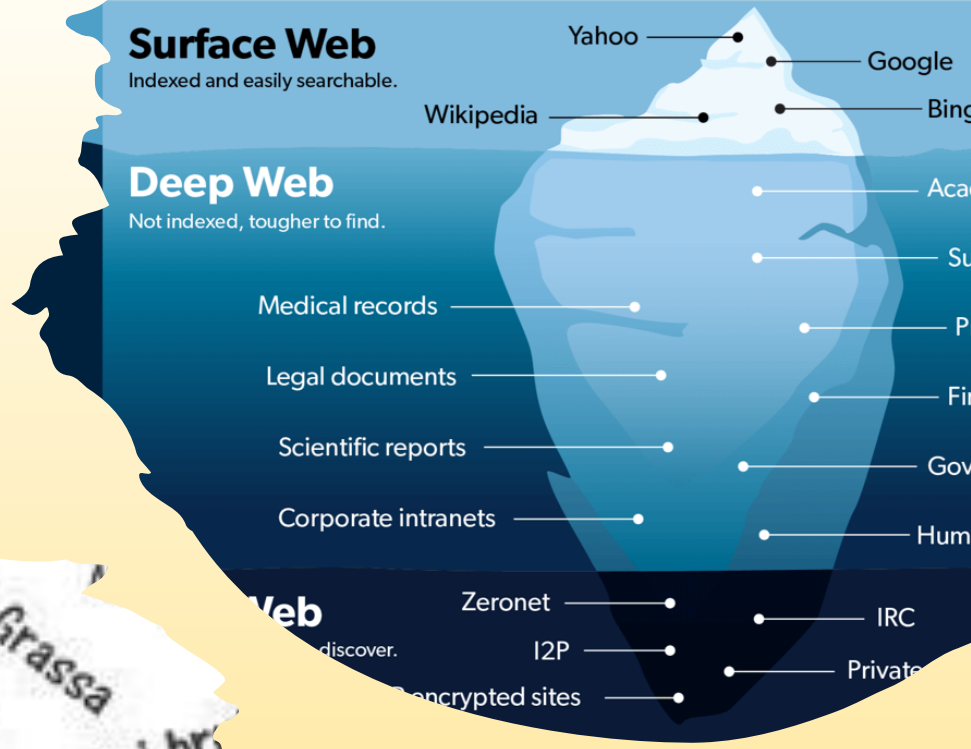
- **Vamping:** trascorrere numerose ore notturne sui social media; 6 adolescenti su 10 dichiarano di rimanere spesso svegli fino all'alba a chattare.
- **Binge watching:** consumo ossessivo di contenuti televisivi.
- **Digital amnesia:** tendenza a dimenticare le informazioni che sono memorizzate su un dispositivo digitale e a dimenticare ciò che si può trovare facilmente utilizzando i motori di ricerca online.
- **FOMO** (Fear of Missing Out): devo stare sempre connesso.
- **Like addiction:** per oltre 3 adolescenti su 10 è importante il numero dei like ricevuti: tanti like accrescono l'autostima pochi like condizionano l'umore e l'autostima in negativo.
- **Nomofobia** (No-mobile-phone): paura/terrore di rimanere senza telefono o senza connessione ad internet 8 adolescenti su 10 hanno paura di rimanere senza cellulare o connessione.
- **Phubbing:** è il comportamento di ignorare gli altri durante interazioni sociali per dedicarsi invece al proprio smartphone.
- **Narcisismo digitale**: eccedere con i selfie e la loro pubblicazione nei social media.
- **Challenge o Sfide Social** racchiudono tutte quelle catene che nascono sui social network in cui si viene nominati o chiamati a partecipare da altri attraverso un tag (Blue – Whale, gare di strangolamento).
- **Hikkimori / NEET**: l'incidenza del disturbo colpirebbe dal 3 all'11% della popolazione, con una prevalenza per i maschi dai 15 ai 40 anni, resi dipendenti dalla frequentazione compulsiva dei casinò online e i siti pornografici. Il fenomeno è in crescita dopo la DAD.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Fonte Osservatorio Digitale Adolescenza e condotto su 8.000 ragazzi a partire dagli 11 anni d'età; Fonte Società Italiana di Psichiatria

I rischi della rete

- Cyberbullismo.
- Dark web, deep web.
- Grooming (adescamento on line).
- Falsificazione di identità.
- Fake news.
- Truffe on line.
- Ciò che pubblichiamo è per sempre.
- Sexting e revenge porn.
- Aspetti legali.



Giorgio Capellani – all rights reserved

Educazione alla socialità?

- Tanti contatti pochi amici (insieme ma soli)
- Diminuzione attitudini sociali reali
- Riduzione del senso di responsabilità nella relazione
- Illusione di guadagno facile
- Consapevolezza di ciò che si pubblica e condivide
- Privacy e sicurezza da comprendere e gestire
- Qual è l'obiettivo dei social media? $$$$$$$

Giorgio Capellani – all rights reserved

Educazione sentimentale?

- L´età media per la prima ricerca pornografica online: 11 anni.
- 84.4% dei maschi tra i 14 e i 18 anni e il 57% delle femmine tra I 14 e i 18 anni ha fatto utilizzo di pornografia on - line.
- Effetti della pornografia: calo dell´autostima e della fiducia in se stessi, modifica di ritmi sonno/veglia, ansia, dipendenza, calo dell´umore, aumento del senso di colpa e di vergogna, tensione, rabbia e forte stress. A livello fisiologico, invece, può esserci un calo del desiderio sessuale verso il partner, maggiore utilizzo di farmaci per migliorare le prestazioni sessuali, impotenza.
- Fatturato industria del porno 100B$ nel 2022

Giorgio Capellani – all rights reserved

Analfabetismo funzionale

- Incapacità di comprendere adeguatamente articoli di giornale, contratti legalmente vincolanti, regolamenti, bollette, corrispondenza bancaria, orari di mezzi pubblici, cartine stradali, dizionari, enciclopedie, foglietti illustrativi di farmaci, istruzioni di apparecchiature;
- Scarsa abilità nell'eseguire semplici calcoli matematici, ad esempio riguardanti la contabilità personale o il tasso di sconto su un bene in vendita.
- Pur utilizzando computer e smartphone presenta scarse competenze nell'utilizzo tecnico degli strumenti informatici (sistemi operativi, uso della rete, software di videoscrittura, fogli di calcolo, etc.);
- Conoscenza dei fenomeni scientifici, politici, storici, sociali ed economici molto superficiale e legata prevalentemente alle esperienze personali; tendenza a generalizzare a partire da singoli episodi non rappresentativi; largo uso di stereotipi e pregiudizi;
- Scarso senso critico, tendenza a credere ciecamente alle informazioni ricevute, incapacità di distinguere notizie false dalle vere e di distinguere fonti attendibili e inattendibili.

Italia	47,0
Messico	43,2
Stati Uniti	20,0
Ungheria	17,0
Svizzera	15,9
Canada	14,6
Australia	13,9
Nuova Zelanda	13,4

Giorgio Capellani – all rights reserved

Parliamo italiano?

- In Italia l´uso corretto dell´italiano è un patrimonio del solo 10 per cento della popolazione.
- Un ragazzo scolarizzato nel 1975 conosceva 1.500 parole mentre oggi ne conosce solo 650
- Ma può davvero pensare un Ministro che abbia respirato un po´ l´aria di una scuola che il computer possa sostituire lo sforzo individuale, la socializzazione con i compagni, o una buona lezione di un insegnante?

“Ma k ce l’hai cn me? Ho ft qlks k nn va? Se è csi scsmi”

Giorgio Capellani – all rights reserved

Fenomenologia digitale: considerazioni riassuntive

- Le tecnologie digitali sono un fenomeno pervasivo, sia qualitativo, sia quantitativo, nella nostra vita quotidiana, sociale, ludica e lavorativa.
- Le tecnologie digitali modificano la dimensione percettiva, rappresentativa, temporale della realtà a prescindere del contenuto.
- La pandemia ne ha accelerato la diffusione e la rilevanza.
- Stiamo assistendo ad una vera e propria mutazione antropologica.
- Questo settore esprime una grande concentrazione di ricchezza in termini di capitalizzazione aziendale e di ricchezza personale promuovendo forti influenze culturali, sociali e politiche.
- I giovani sono esposti in modo massiccio ad un ampio uso delle tecnologie digitali.

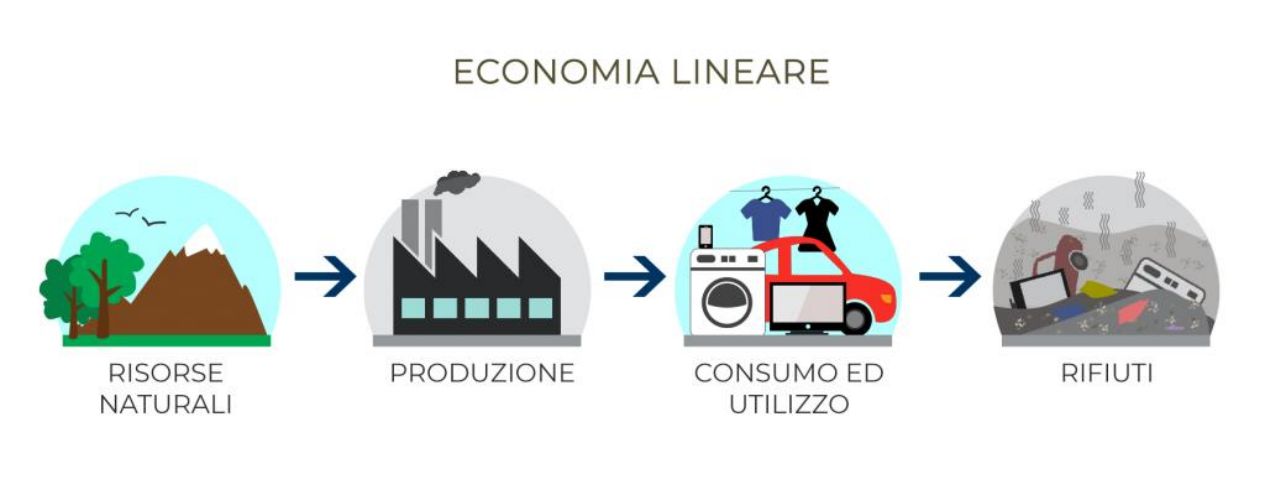
Giorgio Capellani – all rights reserved

Fenomenologia delle problematiche ambientali, agenda 2030.

- Inquinamento atmosferico.
- Perdita di biodiversità.
- Sfruttamento degli animali e delle risorse agricole.
- Sostanze chimiche.
- Cambiamenti climatici.
- Ambiente, alimentazione e salute.
- Sfruttamento del suolo e impoverimento delle risorse naturali.
- Inquinamento acustico.
- Inquinamento idrico.
- Esaurimento dello strato di ozono.

Giorgio Capellani – all rights reserved

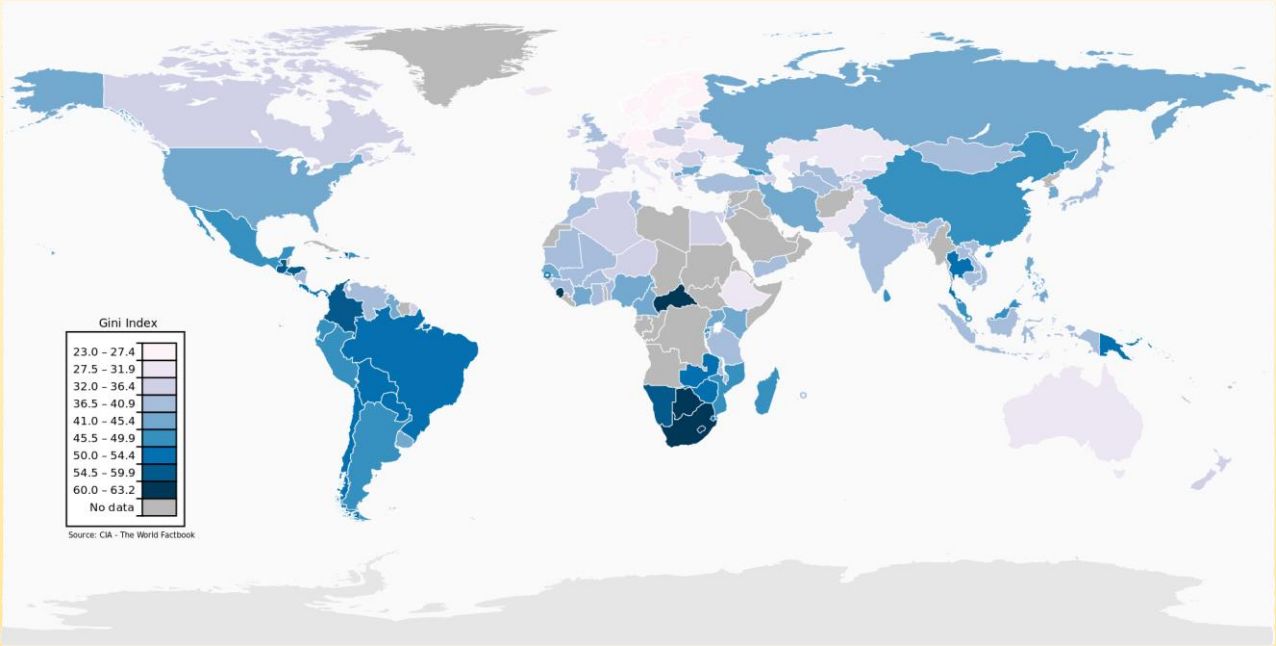
Implicazioni economico/sociali



Vs.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Disuguaglianze economiche



Mappa mondiale del coefficiente di Gini che misura la diseguaglianza nella distribuzione del reddito. I paesi a coefficiente di Gini più basso (colore chiaro) sono i paesi dove il reddito è distribuito più equamente. Al contrario, quelli a coefficiente di Gini più elevato sono quelli dove la diseguaglianza nella distribuzione del reddito è maggiore.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Con quali ambienti interagiamo?

- Ambiente domestico
- Ambiente scolastico
- Ambiente cittadino
- La nostra nazione
- Il mondo
- Il cosmo
- …….

E' importante acquisire una coscienza ambientale ampia!

Giorgio Capellani – all rights reserved

Fenomenologia delle problematiche ambientali: considerazioni riassuntive

- L´emergenza ambientale non può essere sottovalutata e riguarda tutto il mondo senza distinzioni nazionali, sociali ed economiche.
- I ragazzi sono profondamente coinvolti sia da un punto di vista emotivo che da un punto di vista intellettuale sul tema.
- Le problematiche ambientali sono sperimentabili in vari ambiti con un crescente livello di complessità.
- La cittadinanza ambientale è un obiettivo da conseguire.
- L´alimentazione consapevole ha una notevole importanza nel processo di maturazione del giovane.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Spunti per una didattica digitale: Scuola secondaria di primo grado.

Interdisciplinarietà

- Proseguire l'educazione multimediale con particolare riguardo al mondo dell'immagine e della rappresentazione in chiave laboratoriale: teatro, fotografia analogica e cinema.
- All'interno del programma di scienze inserire semplici esperimenti sulla pila di volta e su circuiti in serie e parallelo.
- All'interno del programma di matematica inserire il sistema numerico binario.
- All'interno del programma di educazione civica un modulo specifico su i rischi della rete e sulla legislazione in materia.
- In preparazione degli INVALSI di terza media percorso di alfabetizzazione sull'utilizzo dei dispositivi digitali con attenzione specifica al loro corretto utilizzo.
- E' necessario coinvolgere i genitori sul corretto utilizzo dei dispositivi digitali a casa: modalità e regole.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Spunti per una didattica ambientale: Scuola secondaria di primo grado Interdisciplinarietà

- E´ fondamentale non trasmettere angoscia per il futuro.
- Ambiente curato, accogliente, bello!
- Compiti quotidiani a casa e a scuola di cura dell´ambiente scolastico e domestico.
- Educazione alimentare con laboratori di cucina.
- Gite scolastiche in natura collegate all´apprendimento: astronomia, geologia.
- Nel programma di scienze curare lo studio dei combustibili fossili, delle plastiche e del loro ciclo di vita.
- Effettuare esperimenti sul processo di combustione, sui detergenti, sugli acidi e gli alcali.
- Sviluppare un progetto di pulizia ambientale in un ambiente cittadino.
- Introduzione all´agenda 2030.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Spunti per una didattica digitale: Scuola secondaria di secondo grado.

Interdisciplinarietà

- Nell'insegnamento di matematica e fisica introdurre i concetti base di logica, algebra booleana, realizzare circuiti logici e progettare la costruzione di un semplice adder.
- Nell'insegnamento di matematica introdurre i concetti base della programmazione e lo studio di un linguaggio (Python).
- Realizzare un laboratorio con progetti realizzati tramite Arduino.
- Promuovere incontri su videogiochi, pornografia e socialità digitale.
- Nell'insegnamento di educazione civica approfondire la legislazione su cyberbullismo, sexting, revenge porn.
- Realizzare un progetto di patente digitale d'istituto nell'ambito dei programmi di cittadinanza digitale.
- Laboratorio analisi critica dell'AI utilizzando CHAT GPT

Giorgio Capellani – all rights reserved

Spunti per una didattica ambientale: Scuola secondaria di secondo grado.

Interdisciplinarietà

- E´ fondamentale non trasmettere angoscia per il futuro.
- Approfondire l´Agenda 2030.
- Realizzare un progetto di economia circolare.
- Organizzare incontri sul confronto sociale e ambientale.
- Collaborare con gli enti pubblici su progetti ambientali nel territorio.
- Laboratori ambientali negli insegnamenti di Fisica e Chimica.
- Rudimenti sulla legislazione ambientale.

Giorgio Capellani – all rights reserved

Gruppo (indicare il numero)

Partecipanti: indicare nome e cognome partecipanti
Ciclo d'istruzione: indicare a quale ciclo si fa riferimento
Istituto di appartenenza: indicare nome Istituto
Argomento: educazione digitale ed educazione ambientale.
Luogo e Data: IC Asolo gg Aprile 2023

All rights reserved © 2023

Istruzioni per la compilazione

- Ciascuna domanda vuole costituire lo spunto per l'inizio del lavoro corale.
- Provate a sintetizzare i punti chiave per ciascun punto per poi argomentarli durante la restituzione.
- Individuate tra i membri del gruppo una persona che presenterà le vostre riflessioni.
- Preparate, prima dell'incontro, una traccia di lavoro individuale con proprie riflessioni sul tema che, integrata dai contributi del relatore, vi servirà per la restituzione.
- Preparate delle domande per il relatore da porre alla fine della sua presentazione.

All rights reserved © 2023

Traccia per la restituzione educazione digitale

- Quale obiettivo ci proponiamo di raggiungere?:
- Quali strumenti abbiamo scelto di utilizzare?:
- Come vogliamo introdurre l’argomento nel nostro piano di studi?:
- Chi è il responsabile del progetto all’interno del nostro istituto?:
- Quali sono le criticità che evidenziamo?:
- Di cosa abbiamo bisogno per realizzare il nostro piano?:
- Che tempi ci diamo per la realizzazione del progetto?:
- Come vogliamo comunicare questa iniziativa alla nostra comunità scolastica?:
- Altro: ……

All rights reserved © 2023

Traccia per la restituzione educazione ambientale

- Quale obiettivo ci proponiamo di raggiungere?:
- Quali strumenti abbiamo scelto di utilizzare?:
- Come vogliamo introdurre l’argomento nel nostro piano di studi?:
- Chi è il responsabile del progetto all’interno del nostro istituto?:
- Quali sono le criticità che evidenziamo?:
- Di cosa abbiamo bisogno per realizzare il nostro piano?:
- Che tempi ci diamo per la realizzazione del progetto?:
- Come vogliamo comunicare questa iniziativa alla nostra comunità scolastica?:
- Altro: ……

All rights reserved © 2023