



Percorso formativo "tenerevidiane 2008"

Incontro teorico n° 2

- Processi di apprendimento /insegnamento e TD
- Innovazione nella scuola e Tecnologie Didattiche



La Classe del Futuro 2008"



Ci presentiamo...

Salve! Siamo
Valerio e
Valeria dell'
Istituto
Comprensivo di
via Montebello
- Parma



Io Insegno Italiano,
ecc..; Lui
matematica, ecc...;
ma le TD sono la
nostra passione!

E Voi che fate?

Persepolis formativa "tenerevidiamo 2008"





Persepolis formativa "tenere vendiamo 2008"

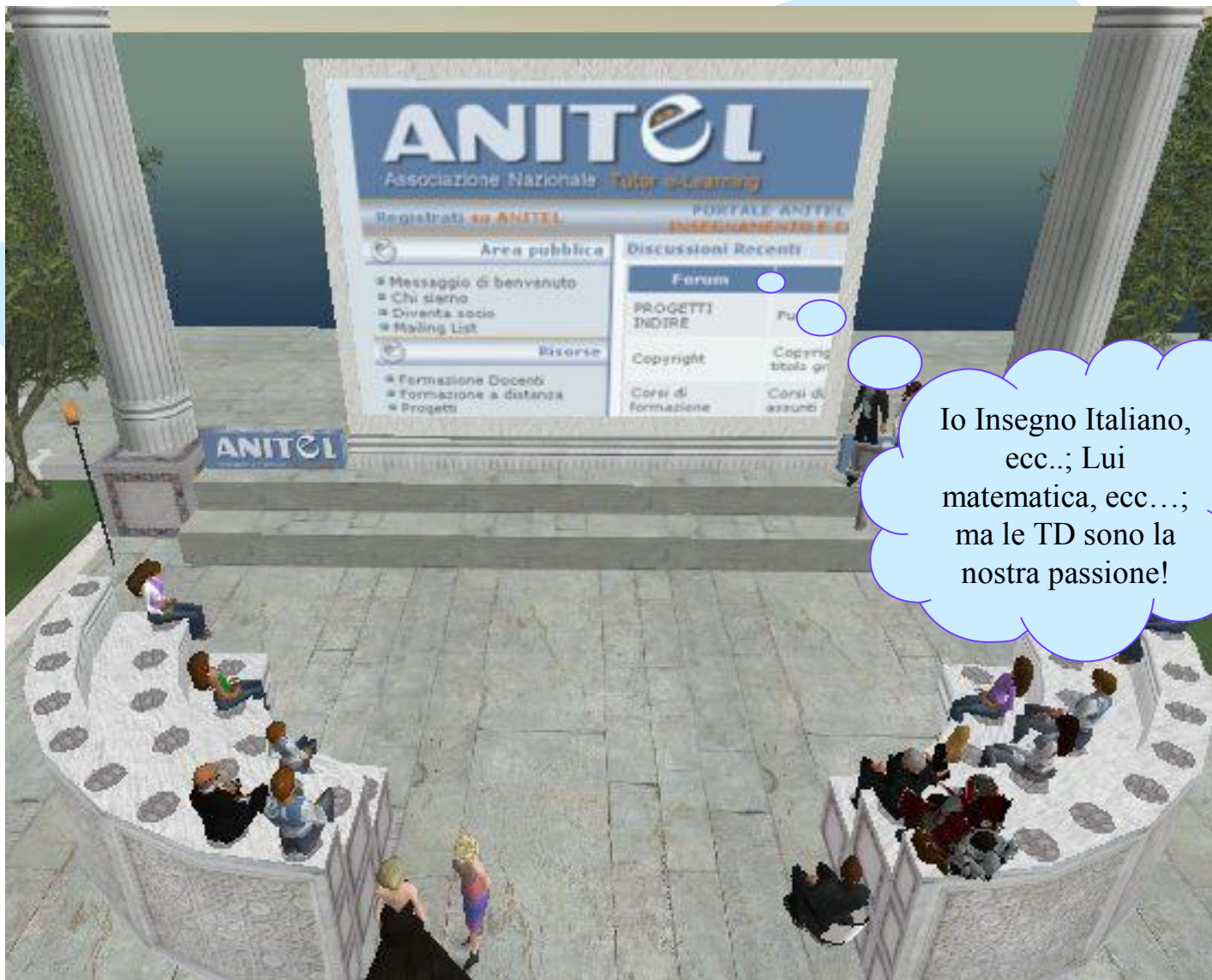


Nuovi mondi e nuovi strumenti comunicativi...





Percorso formativo "tenerevidiamo 2008"



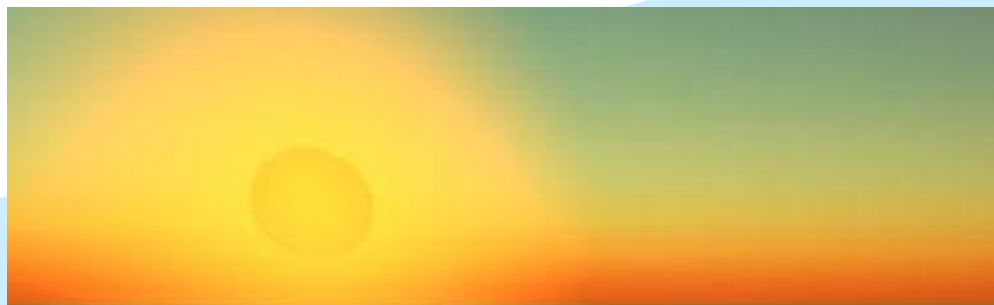
Io Insegno Italiano, ecc...; Lui matematica, ecc...; ma le TD sono la nostra passione!

Nuovi strumenti formativi...





Persepolis formativa "tenere vendicame 2008"



Creatività e potenzialità della comunicazione



Dentro a
un quadro
di Van
Gogh



Visita alla
reggia di
Versailles



Nuovi linguaggi in contesti virtuali



Percorso formativo

“TERRE VERDIANE” 2008

Processi di apprendimento/insegnamento e TD

Percorso e modalità proposti dagli e-tutor
Valerio Pedrelli - valerio.pedrelli@istruzione.it
Valeria Zangari – valeria.zangari@istruzione.it



Obiettivi



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento



Apprendimento individualizzato



Apprendimento collaborativo



Didattica basata su progetti interdisciplinari



Progettazione e realizzazione di presentazioni basate su TIC

Vai a **Innovazione nella scuola - Discipline e TIC**



Obiettivi

Far comprendere:

- quale ruolo giocano le TIC nei processi di apprendimento/insegnamento

- quali sono le strategie di uso delle TIC per realizzare apprendimenti individualizzati e apprendimenti collaborativi

- i principi della didattica basata su progetti

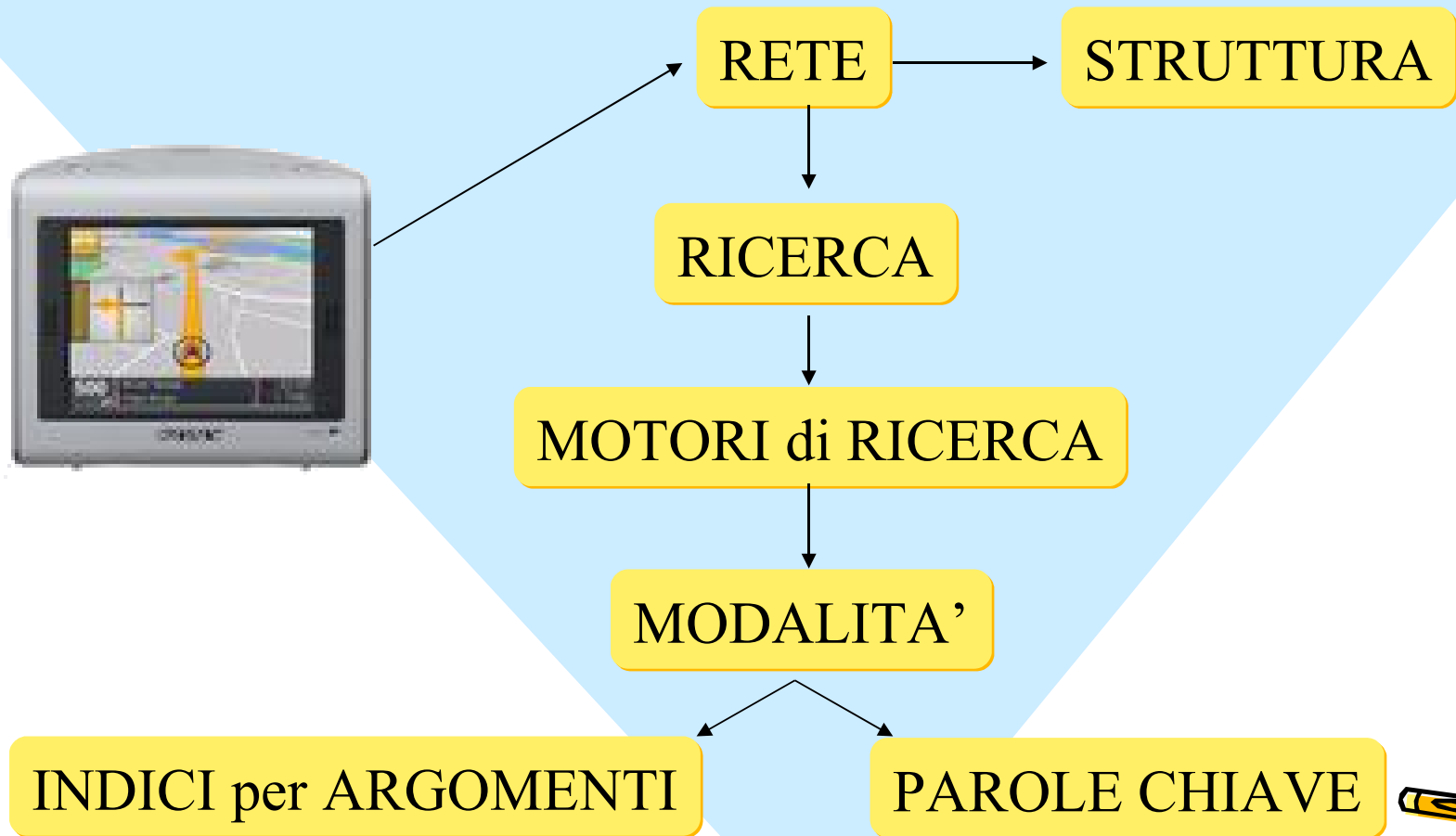
- l'utilità di preparare comunicazioni didattiche basate su TIC



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

TIC per ricerca e condivisione dell'informazione

Il computer è un potente mezzo di "esplorazione" del mondo:



Persepolis formativa "tennerediane 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

Internet offre di tutto e di più

SITI DIDATTICI

SITI ISTITUZIONALI

QUOTIDIANI ON-LINE

LIBRI

ALTRI SERVIZI

COLLABORAZIONE

INTERAZIONE

COMUNICAZIONE



Percorso formativo "tennerendiane 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

La collaborazione in Rete



Mailing List *ML*

- sistema organizzato per la partecipazione di più persone in una discussione tramite email

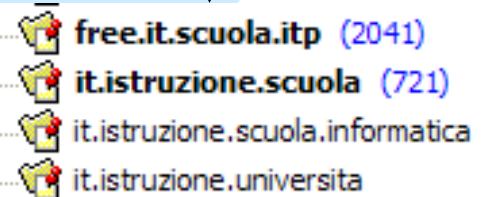


News-Groups NG (gruppo di discussione)

- spazio virtuale creato su una rete di server interconnessi (Usenet)
- discutere di un argomento (TOPIC)

RSS (formato XML)

- veicola i contenuti web pubblici
- visualizzarli sui propri 'blog'
- renderli accessibili ad altri utenti
- leggerli con un lettore RSS




Persepolis formativa "tenere vendiamo 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

"Centro Risorse", del Didaweb



Centro Risorse
guida alle risorse per la didattica

Risorse per area disciplinare:

› [Homepage](#)
› [La redazione](#)

› [Ricerca](#)
› [Iscriviti alla news](#)
› [Le newsletter](#)

› [Attualità](#)
› [Percorsi](#)
› [Novità](#)
› [Recensioni](#)

RISULTATO RICERCA

Occorrenze: trovate 503 / visualizzate 1-25
Vai a pagina: [Successiva](#) | [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#) [12](#) [13](#) [14](#) [15](#) [16](#) [17](#) [18](#) [19](#) [20](#) [21](#)

■ Un'esperienza d'uso di software didattico nella scuola dell'obbligo finalizzato all'apprendimento dell'italiano come seconda lingua.
<http://150.145.2.156/Prot/Esperienze/percorso/percorso.htm>

■ LINGUA ITALIANA per BAMBINI STRANIERI E ITALIANI - FAMILIARIZZARE CON SUONI E SEGNI DELL'ITALIANO. Percorso didattico, attività, giochi.
http://150.145.2.156/prot/percorsi/italiano/setframe_italiano.htm

"una vera e propria "guida", con l'intento non solo di facilitare il reperimento di siti specifici e materiali utili alla didattica, da scaricare liberamente, ma di costituire davvero un centro condiviso aperto alla collaborazione di tutti gli insegnanti che frequentano e "vivono" la rete".

[vai al centro risorse](#)



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

TIC come amplificatore delle capacità di comunicazione

cultura basata sul
TESTO SCRITTO

tempo lineare

Il testo di un libro è sempre quello, non risponde alle domande dei lettori (Platone)

Internet agorà del 2000

tempo "puntiforme"

- aspetti in comune con la cultura "orale".
- possibilità di interagire con gruppi e persone attraverso posta elettronica, chat, mailing-list per incontri "virtuali", scambi di idee ed altro

l'ipertesto è interattivo, la rete è un enorme ipertesto che ci porta ad una intelligenza collettiva e ad una nuova cultura "condivisa".

Persepolis formativa "tennervendiane 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

Persepolis formativa "Tecnoredazione 2008"



permettono di...

Trasmettere
Comunicare
Utilizzare

Contemporaneità di
testo

Immagini

Animazioni

Sonoro

Video

- * operazioni logiche su elementi diversi,
- rappresentazione efficace dei fenomeni,
- * documentazione dei cambiamenti spazio-temporali,
- * concettualizzazione

In modalità **sincrona - asincrona**

senza barriere **spazio-temporali**



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

Gli aspetti didattici

lezione frontale

lezione innovativa

interazione verbale e non verbale

ridotte nei termini
puramente trasmissivi

didattica tesa all'attivazione di
specifiche capacità cognitive degli
studenti

- **processi analitico-deduttivi**
- **intuitivo-sintetici**

Occorre attivare le strategie per l'apprendimento attivo:

- la proposta di un esercizio collettivo
- alcune domande che promuovono la discussione
- uno studio di caso etc.

Persepolis formativa "tenereverdiame 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

Apprendimento con le presentazioni multimediali

STUDENTI

- ricerca personale
- lavoro collaborativo
- unità disciplinare



STIMOLA

- l'apprendimento attivo e costruttivo
- la ricerca dei dati
- attiva i processi di classificazione
- di ordinamento,
- di analisi
- di valutazione

Prosema formativa "tenere in mente 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

REALIZZAZIONE



- **affinare e arricchire la competenza comunicativa verbale scritta e orale**
- aiuta a **conseguire la padronanza di diversi codici** (grafici, visivi, statici e cinetici, iconici, simbolici, sonori, musicali)
- **invita a valutare la significatività e la pertinenza dei contenuti e l'adeguatezza dei segni**

- scelte contenutistiche, espressive e tecniche,
- ricerca mirata di documentazione
- stesura progettuale
- la produzione di significanti verbali, visivi, uditivi
- conseguimento degli obiettivi comunicativi

sviluppo di...

PROCESSI
COGNITIVI



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

TIC come supporto ai processi di apprendimento collaborativi

Le TIC nell'apprendimento collaborativo valorizzano...

- la dimensione comunicativa fra gli studenti
- le interazioni sociali nella classe
- la negoziazione nella costruzione della conoscenza

L'apprendimento è

un'attività cognitiva distribuita e modellata sugli scambi interpersonali e sugli strumenti tecnologici della mediazione.



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento



Persepolis formativa "tenneventidici 2008"

TIC
nel contesto educativo
costruttivista

ambienti per la costruzione collaborativa della conoscenza che permettono:

- di affrontare questioni complesse
- di confrontare le diverse interpretazioni
- di mettere insieme e di usufruire di una pluralità di abilità specifiche, proprie di tutti i membri di una classe o di un gruppo di apprendimento, anche remoto, e di risolvere problemi.

esempi

La progettazione e realizzazione delle mappe concettuali

coesione fra i componenti del gruppo di lavoro
conseguimento di risultati cognitivi



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

La costruzione di un ipertesto

- Condivisione di un'esperienza
- Socializzante
- Collaborare nella (fasi del lavoro)

- Progettazione
- Ricerca
- Produzione
- verifica
- valutazione

Il giornalino scolastico

Gli alunni si dividono in "**redazioni**":
assumono compiti diversi (per esempio: racconti, inchieste, interviste, sport, videogiochi, Internet, televisione, cinema etc.)
decidono l'impaginazione e
producono i propri pezzi, usando un programma di videoscrittura.



Persepolis formativa "tenneverdiame 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

Gli strumenti di Internet

TIC

- posta elettronica
- Mailing List ML
- chat
- Videoconferenza
- instant messaging IM
- etc.

luoghi privilegiati di
negoziazione e
condivisione di
significati

- consentono l'invio e la ricezione di materiali (file allegati)
- efficace supporto per il lavoro collaborativo a distanza

Persepolis formativa "tenere vendiamo 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

L'utilizzo dei comuni software

In un ambiente d'apprendimento costruttivista la tecnologia svolge un ruolo preciso e riconosciuto nelle attività quotidiane.

TIC
strumento
individuale

- Le mappe concettuali
- le presentazioni multimediali
- L'archiviazione dei dati
- Il foglio elettronico
- La videoscrittura

impegnano lo studente a costruire e a rappresentare la conoscenza, a pensare e a risolvere dei problemi.

Persepolis formativa "tenere vendiamo 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

Esaminiamo alcuni dei vantaggi che essi apportano:

Programmi di videoscrittura e di posta elettronica



stimolano l'abilità di scrittura, invitano a prendere decisioni nella formulazione delle idee e motivano alla comunicazione

Programmi per costruire le mappe



invitano a organizzare le idee, a descrivere i concetti e le relazioni che intercorrono fra di loro;

Programmi di elaborazione ipertestuale e ipermediale



permettono di collegare le informazioni e di rappresentare la conoscenza, con l'utilizzo, anche, di diversi linguaggi



Persepolis formativa "tenere vendiamo 2008"

Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

Fogli elettronici



Excell - Calc

- inducono a prendere decisioni e a risolvere problemi, quando le condizioni date cambiano;

Programmi di archiviazione dati



Access - Base

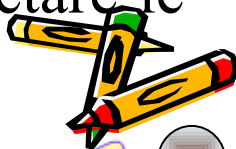
- favoriscono la strutturazione, l'organizzazione e la rappresentazione della conoscenza;

Programmi di navigazione



Explorer
Firefox

- invitano a esplorare, a risolvere i problemi, a collaborare per la costruzione della conoscenza, a imparare a orientarsi nella complessità e a valutare, selezionare, conservare, organizzare e interpretare le informazioni.



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

Possibili problemi nell'uso delle TIC

- **Lasciati soli davanti al computer** gli adolescenti faticano a discriminare l'essenziale dal superfluo e possono cadere in vere e proprie trappole cognitive, confondendo virtuale e reale e accumulando informazioni spesso fuorvianti.
- **Per un uso ottimale delle TIC nella didattica** sono necessari un **continuo monitoraggio** e **nuove forme di valutazione** (formativa, in itinere) per mantenere alta la **motivazione**, ad esempio costruzione di un **diario di bordo** e di un **portfolio** in cui lo studente raccoglie la sua miglior produzione nel tempo con possibilità **autovalutarsi**.

Persepolis formativa "tenere vendicame 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

TIC come amplificatore delle capacità espressive

Presentare la conoscenza in modo gerarchico e sequenziale lascia poco spazio alla ricerca individuale di fonti alternative.

La scuola attuale si rivolge solo ad alcune componenti dell'intelligenza.

Gardner ne ha individuate otto:

linguistica, logico matematica, musicale, spaziale, corporeo-cinestetica, intrapersonale, interpersonale, naturalistica



Persepolis formativa "tenereveridiane 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

ALCUNI SPUNTI PER LA DISCUSSIONE:

- Gli alunni drop-out potrebbero essere stati scartati perché hanno diversi “stili di apprendimento”?
- Le TIC possono aiutarci ad esercitare tutte le nostre intelligenze (otto secondo Gardner)?
- Che rapporto c'è tra stili insegnamento e stili di apprendimento?

Esempi di attività con cui gli studenti possono “amplificare le capacità espressive”:

- Progettazione di ipertesti e di pagine Web
- Realizzazione di giochi interattivi
- Realizzazione di **e-book**
- Raccolta di tutti i propri lavori in un portfolio



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

La comunicazione multimediale

Prevede

L'utilizzo di
diversi media

L'integrazione
di diversi codici

Per cui è necessario
progettare le attività
didattiche con metodo
interdisciplinare

POF istituto

**Programmazione
di classe**

Percorso formativo "Tecnologico 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

Il che significa:

- ✓ condividere **finalità** educative e la **metodologia**
- ✓ conoscere e controllare le **dinamiche di interrelazione**
- ✓ stabilire i **contenuti**
- ✓ organizzare **tempi e modi** di lavoro
- ✓ prevedere **verifiche** iniziali, in itinere e finali
- ✓ essere disponibili a **modificare** il progetto sulla base delle verifiche
- ✓ **Per meglio:**
- ✓ guidare gli alunni nell'acquisizione di un buon metodo di studio,
- ✓ aiutarli ad esprimere e a sviluppare le loro potenzialità,
- ✓ far acquisire strumenti di analisi e di organizzazione delle conoscenze,
- ✓ condurli all'acquisizione di capacità critiche.

Persepolis formativa "tenere le mani pulite 2008"



Apprendimento individualizzato

Sistemi adattivi

visione **comportamentista** dell'apprendimento, (concezione dell'apprendimento come un "condizionamento operante" - Skinner, 1957):

ovvero l'idea che è possibile spiegare il comportamento umano in termini di "**risposte a degli stimoli**" e che, a seconda della natura dello stimolo, variano i tipi di risposta che possono essere provocati.

Questa visione è basata sull'idea della conoscenza come **un insieme di comportamenti da trasferire allo studente** tramite un processo composto da una successione programmata di **stimoli e risposte**.

Percorso formativo "Tenerendiane 2008"

Apprendimento individualizzato

Le applicazioni tecnologico-didattiche che si rifanno a questo paradigma seguono una sequenza ben definita:
l'apprendimento è suddiviso in una serie di piccoli passi:

il computer assume il ruolo di tutor
e presenta un argomento

lo studente risponde

il computer valuta la risposta

quindi dà i risultati della
valutazione e decide che cosa
presentare successivamente

Processo formativo "tecnologico" 2008"



Apprendimento individualizzato

I sistemi adattivi comprendono:

-**tutoriali, esercitazioni** ad es. per l'apprendimento delle lingue straniere, della grammatica, della matematica, dell'aritmetica, dell'algebra.

-**I CBT (Computer Based Training)** che sono i programmi progettati secondo il **paradigma comportamentista**.
Gli esercizi sono proposti sotto forma di batterie di domande del tipo

"Vero/falso"

"Scelta multipla"

"Fill-in-the-blank"

"Riordino di una sequenza"



Apprendimento individualizzato

Gli sviluppi più recenti dei sistemi che studiano l'intelligenza artificiale si avvicinano, tuttavia, al **cognitivismo**, (teoria per cui l'individuo acquisisce e trasforma dati dall'ambiente traducendoli in concetti)
attraverso i

-Sistemi tutoriali intelligenti (ITS) in grado di "capire" domande e di dare risposte pertinenti.

Le **domande** e le **risposte** non dovrebbero essere definite a priori nè come forma nè come contenuto: **definito è l'ambito disciplinare.**

Sono particolarmente adatti a processi di insegnamento e apprendimento uno-a-uno (sistema-studente).

Un esempio di piattaforma per lo sviluppo di ITS è rappresentato da "**Amico**". Alcuni software presenti sul mercato:

Matematik, Librolink, Mateclick, Alfaballa, Bravo chi legge, ecc.....



Apprendimento individualizzato

Sistemi reattivi:

“E' in gioco con la multimedialità...una diversa concezione del sapere e quindi dell'apprendimento: reticolarietà, connessionismo, fluidità non sono le nuove parole d'ordine della didattica, ma gli elementi concettuali aggreganti della vita intellettuale e materiale della tarda modernità”. R. Maragliano

I sistemi reattivi sottintendono l'idea di compiti legati alla **soluzione di problemi**, in un ambiente che si modifica o "reagisce" in conseguenza delle azioni dello studente, secondo un modello inglobato nel sistema.

Hanno alla base **una didattica costruttivista** che concepisce lo studente come il **costruttore del proprio sistema di conoscenze**, tramite l'interazione con un dato ambiente (Piaget)



Apprendimento individualizzato

I principali sistemi reattivi sono:

- **il logo** strumento per consentire l'esplorazione concreta di concetti logico-geometrici
- **i micromondi** (logo interattivi) per l'apprendimento e le creazioni di tipo geometrico, ma anche linguistico.

Di recente sono stati sperimentati prodotti software denominati ILE (Interactive learning Systems); strumenti "intelligenti" che costituiscono un ambiente nel quale lo studente può liberamente sperimentare di propria iniziativa ed in tal modo costruire la propria conoscenza.



Persepolis formativa "tennoverdiana 2008"



Apprendimento individualizzato

Condizioni di uso a scuola

Che fare a scuola?

Una difficoltà che gli insegnanti incontrano quotidianamente è quella di rivolgersi ad una collettività, valorizzando personalità, intelligenze, stili diversi.

- La lezione frontale utile per iniziare un nuovo tema e per riassumere insieme quando già fatto si rivolge al gruppo classe ed al singolo:

per renderla più efficace possono essere utilizzati i così detti **sistemi tutoriali intelligenti (ITS)** particolarmente utili per l'apprendimento individualizzato.



Apprendimento individualizzato

Condizioni di uso a scuola

-L'uso di software didattici disciplinari

-La produzione di software sperimentale trasformerà la classe in una palestra di allenamento mirato a sviluppare le capacità cognitive e metacognitive dei singoli studenti.

-L'uso di mappe concettuali permetterà ai singoli di arrivare ad un sapere significativo.

-La costruzione di materiale « interattivo » valorizzerà le “diverse intelligenze”



Progetto formativo "Tenerendiane 2008"



Apprendimento collaborativo

Definizione di apprendimento collaborativo (Vygotskij)

“Apprendere è tra l’altro un processo interattivo in cui le persone imparano l’una dall’altra, e non solo attraverso il narrare ed il mostrare; è nella natura delle culture umane formare comunità in cui l’apprendimento è frutto di uno scambio reciproco”

Tipi di Apprendimento a confronto:

- 1- individuale:** Scalare una montagna
- 2- competitivo:** Una corsa
- 3- cooperativo (un progetto comune):** Giochi di squadra

L'apprendimento cooperativo (Cooperative Learning, CL) coinvolge gli studenti nel lavoro di gruppo per raggiungere un fine comune, assicurando l'apprendimento di tutti i membri.



Apprendimento collaborativo

Il Cooperative Learning necessita dei seguenti elementi:

- **positiva interdipendenza;**
- **responsabilità individuale;**
- **interazione faccia a faccia;**
- **uso appropriato delle abilità, stimolando le “diverse intelligenze”**
- **valutazione del lavoro svolto**

Secondo lo psicologo russo Lev Vygotskij sotto la guida di un adulto o in collaborazione con un compagno **l'alunno può andare oltre dove arriverebbe con le sue sole forze** (zona di sviluppo prossimale).



Apprendimento collaborativo

I contemporanei costruttivisti sociali (Varisco) hanno fondato l'elaborazione di **“comunità di apprendenti”**, considerate come “molteplici zone di sviluppo prossimale”, nelle quali ciascun attore **può diventare tutor per gli altri** in un continuo e reciproco scambio.

L'insegnante non è più unico regista del processo di apprendimento, ma diventa **attore e facilitatore**.

Per lavorare in modo cooperativo è necessario essere **flessibili, sapersi mettere in gioco**.



Processo formativo "tenere in mano 2008"



Apprendimento collaborativo

Strategie di apprendimento collaborativo

più apprendimento e meno insegnamento

l'attenzione si sposta dall'insegnante al gruppo classe

Alcuni spunti per la discussione:

Cooperazione o collaborazione?

Organizzazione del gruppo di lavoro

Sperimentazione di diversi ruoli

Responsabilizzazione della propria formazione

Motivazione

Lavoro per obiettivi

Costruzione attiva della conoscenza

Forte interdisciplinarietà



Apprendimento collaborativo

Una proposta di apprendimento cooperativo in classe:

La classe può essere organizzata
per gruppi di lavoro
con ruoli assegnati a rotazione

per

definire le procedure di lavoro
produrre materiali e attività di aula
utilizzando la multimedialità della comunicazione
per garantire i servizi di supporto alle attività



Progetto formativo "Tenerediamo 2008"



Apprendimento collaborativo

Apprendimento collaborativo in rete

FOR – formazione permanente APRI>>

Utilizzo di ambienti virtuali di apprendimento collaborativo

↓
Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica
(ex INDIRE)

che dal 2000 si occupa della formazione degli insegnanti attraverso una piattaforma online con una modalità definita **blended**, che prevede incontri in presenza, fruizione di materiali online (Learning object) e promuove l'attività collaborativa attraverso le classi virtuali.

Fra le tante proposte erogate citiamo la formazione nell'anno di prova per i Neoassunti – Fortic – digiscuola –
Lingua Inglese – Formazione ATA – Dirigenti Scolastici



Apprendimento collaborativo

Condizioni di uso a scuola:

Collaborare vuol dire lavorare insieme, il che implica una condivisione di compiti per creare qualcosa di nuovo attraverso un processo collaborativo deliberato e strutturato, in contrasto con un semplice scambio di informazioni o esecuzione di istruzioni.

Attraverso:

- accordo su obiettivi e valori comuni
- mettere insieme competenze individuali a vantaggio del gruppo come un tutt'uno
- saper scegliere con chi lavorare
- flessibilità nell'organizzazione di gruppo
- reale interdipendenza tra i membri di un gruppo nella realizzazione di un compito
- senso di responsabilità per il gruppo e i suoi obiettivi



Didattica basata su progetti interdisciplinari

Che cosa è un progetto interdisciplinare

**Programmazione per
Unità Didattiche o di
Apprendimento**



**Insegnamento
centrato sui contenuti**



**Fondato sulle
competenze e sui
saperi disciplinari**

**Didattica per Progetti
con interazione fra più
discipline**



**Insegnamento
centrato sullo studente**



**Rispetto dei diversi
stili cognitivi
Diritto alla diversità**



Prosecco formativa "tenneverdiame 2008"



Didattica basata su progetti interdisciplinari

E' necessario andare oltre la disciplina

attraverso l' approccio interdisciplinare

La disciplina diventa banca dati a cui accedere per impossessarsi di **nodi concettuali e abilità da spendere per risolvere problemi reali** utilizzando le parti essenziali man mano che servono.



Persepolis formativa "tennerendiane 2008"



Didattica basata su progetti interdisciplinari

Il metodo dei progetti permette di:

- 1- **Acquisire** conoscenze più approfondite e capacità non solo disciplinari
- 2- **Lavorare** per uno scopo concreto
- 3- **Cogliere** l'unità del sapere
- 4- **Collaborare** con altri e lavorare in gruppo
- 5- **Sviluppare** autonomia, creatività e senso di responsabilità

Processo formativo "tenere in mente 2008"



Didattica basata su progetti interdisciplinari

Caratteristiche che dovrebbe avere un progetto:

- Avrà come fine la realizzazione di un prodotto di cui siano state stabilite in precedenza caratteristiche, utilizzazione e limiti di accettabilità
- Richiederà** una serie di attività di vario genere e livello e non solo semplici applicazioni di procedure standardizzate
- **Coinvolgerà** gli studenti nella definizione del tema, i termini del contratto, la scelta della metodologia



Persepolis formativa "tenneventidue 2008"



Didattica basata su progetti interdisciplinari

- **Gli insegnanti avranno un ruolo** non prescrittivo ma di consulenza
- **La progettazione** non segue sempre un cammino lineare: insegnanti, studenti, eventuali collaboratori esterni alla scuola assumono impegni diversi da svolgersi in tempi diversi in vista del prodotto finale.



Percorso formativo "Tenerendiane 2008"



Didattica basata su progetti interdisciplinari

Le principali tappe potrebbero essere:

- **Analisi** dei bisogni
- **Costituzione** di un gruppo di progetto
- **Scelta del tema** e pre-progettazione:
- **Negoziare e contratto**
- **Messa a punto del progetto**: individuazione di obiettivi, prodotti, risorse.
- **Individuazione** delle diverse fasi e programmazione in dettaglio
- **Realizzazione** del lavoro comune
- **Valutazione**

Percorso formativo "Tenerendiane 2008"



Didattica basata su progetti interdisciplinari

Realizzazione di un progetto

"Un'intelligenza è la capacità di risolvere problemi, o di creare prodotti, che sono apprezzati all'interno di uno o più contesti culturali" Gardner

Nella realizzazione di un progetto possiamo ipotizzare diverse fasi, essenziale è **la valutazione in itinere di ogni fase**

- Prima fase: **motivazione**, scelta obiettivi, prodotto, caratteristiche.

Se ad esempio, si cerca di realizzare un ipertesto, bisogna chiedersi: a chi è destinato? Che scopo ha?



Didattica basata su progetti interdisciplinari

- Seconda fase: **messa a fuoco** del progetto, aiutandosi con una scheda di progettazione e dei contenuti e delle caratteristiche del prodotto finale
- Terza fase: **raccolta** materiali, incontri con esperti
- Quarta fase: **realizzazione** del prodotto
- Quinta fase: **presentazione del prodotto**. Ad esempio pubblicazione dell'ipertesto nel sito della scuola
- **Valutazione** del prodotto e del processo



Prosema formativa "tenerevidiamo 2008"



Progettazione di presentazioni basate sulle TIC

Preparazione di una presentazione didattica

La comunicazione non è una trasmissione di significati, ma una negoziazione di interpretazioni compatibili.

Per progettare una comunicazione didattica occorre prestare attenzione a diversi aspetti.

1. Analisi dei bisogni: a chi è indirizzata la comunicazione?
2. Che scopo ha: ludico, informativo...
3. Contenuti: cosa trasmettere? Scaletta



Progettazione di presentazioni basate sulle TIC

4. Quale forma: **emotiva**, **referenziale** (orientata al contesto), **conativa** (orientata al destinatario), **metalinguistica** (finalizzata alla verifica della comunicazione), **estetica** (riferita alla forma)
5. Con quali modalità uso **testo**, **immagini**, **suoni**, **animazioni**?
6. Quanto **tempo** deve durare?
7. Con quale **tecnologia** realizzarla?

Persepolis formativa "tenneventidici 2008"



Progettazione di presentazioni basate sulle TIC

Attenzione inoltre a:

Inizio: la curva dell'attenzione cala dopo 10 minuti, gli studenti ricordano in media il 70% di quanto detto nei primi minuti ed il 20% di quello che viene alla fine di una lezione di un'ora

Interazione e flessibilità: la comunicazione non dovrebbe essere chiusa, ma servire a costruire progressivamente concetti insieme agli studenti (personalizzazione dell'ordine con cui presentare i testi, prodotti "aperti" con possibilità di modifiche e di ristrutturazioni in itinere)

Uso immagini: possiamo avere un testo illustrato da immagini o viceversa l'immagine che evoca il testo o un uso metaforico
L'interpretazione delle immagini è legata al contesto.



Persepolis formativa "tenere vendicame 2008"



Progettazione di presentazioni basate sulle TIC

I principali strumenti per realizzare presentazioni sono Power Point (Microsoft) e Impress (Open Office)

Grazie all'uso del computer collegato ad un videoproiettore è possibile preparare in anticipo una scaletta e delle diapositive con contenuti, immagini, altro materiale multimediale da utilizzarsi in una lezione frontale, rendendola più vivace ed interattiva.

Ancora più coinvolgenti sono le modernissime **Lavagne Interattive Multimediali (LIM)** collegate al computer e in grado di coinvolgere direttamente gli alunni nella rielaborazione e costruzione del progetto multimediale.



Persepolis formativa "Tecnologie 2008"



Progettazione di presentazioni basate sulle TIC

La presentazione può essere riutilizzata, soprattutto se nella progettazione non si è rigidi, ma si cerca di evidenziare i concetti portanti, aggiungendo materiali che possono essere mostrati tutti o solo in parte.

Se sul computer è installato il programma, ad esempio Power Point, la presentazione può essere cambiata nel corso della lezione.

Una mappa concettuale può servire a realizzare presentazioni non statiche, ma che si arricchiscono man mano attraverso l'interazione con gli studenti.

Si può realizzare la mappa concettuale di:
una **Unità didattica**, un **Modulo**, un **Percorso**



Percorso formativo "Tecnologie 2008"



Percorso formativo

“La Classe del Futuro” 2008

Innovazione nella scuola - Discipline e TIC

Percorso e modalità proposti dagli e-tutor
Valerio Pedrelli - valerio.pedrelli@istruzione.it
Valeria Zangari - valeria.zangari@istruzione.it



Discipline e TIC



Uso di strumenti informatici



Software didattico



Siti didattici

Vai a **Processi di apprendimento/insegnamento e TD**



Discipline e TIC

Quando i nostri alunni svolgono un'attività al **computer** entrano in campo molti fattori:

- **motivazionali** (il computer suscita curiosità)
- **cognitivi** (il computer invita a pensare in una maniera diversa)
- **sociali** (il computer si presta a un uso collaborativo e stimola **scambi comunicativi**)



Persepolis formativa "tennerendiane 2008"



Discipline e TIC

L'uso del computer all'interno delle discipline consente di:

- facilitare l'apprendimento**, permettendo di acquisire conoscenze in modo più divertente e più in sintonia con i processi mentali del bambino
- sviluppare la capacità di applicare** le competenze acquisite e/o **consolidarle**
- sviluppare la capacità di comunicare** in modo efficace e usando **codici diversi**



Progetto formativo "Teneramente 2008"



Discipline e TIC

- stimolare la curiosità** e/o un primo contatto con certi contenuti da riprendere attraverso modalità didattiche tradizionali.
- apprendere nello "stile"** che più gli appartiene.
- favorire i processi di metacognizione** per acquisire consapevolezza dei propri meccanismi mentali e quindi controllare le proprie strategie di apprendimento.

Processo formativo "tenere in mente 2008"



Uso di strumenti informatici

-**L'insegnante** può, a seconda del grado di familiarità che ha raggiunto nell'uso del pc, preparare schede e/o esercizi da distribuire agli alunni, presentazioni e/o ipertesti per introdurre o esporre argomenti, ecc.

-**Nel lavoro con gli alunni**, naturalmente occorre iniziare con piccole cose: **devono anzitutto imparare a conoscere lo strumento, capire come lo si utilizza, e acquisire una certa competenza e, per fare questo, ci vuole tempo.**



Persepolis formativa "tenere vendicame 2008"



Uso di strumenti informatici

**Una volta acquisita la strumentalità di base sufficiente,
è possibile:**

**-scrivere testi , modificarli, impaginarli, aggiungere disegni
o immagini**

-costruire giornalini o libri

**-preparare scalette, mappe e/o presentazioni da utilizzare
nelle interrogazioni**

-fare ricerche (navigazione di ipertesti o in Internet)

-fare e ascoltare musica



Uso di strumenti informatici

- usare la posta elettronica** per comunicare con "amici di penna"
- svolgere attività di recupero e/o consolidamento** di quanto appreso
- costruire ipertesti**, fruibili on line (software apposito per la costruzione di pagine web) o off line
- Organizzare **graficamente** la conoscenza
- giocare**

[apri mappa >>](#)



Reperimento del Software didattico

Reperimento del Software didattico

<http://separm3.scuole.pr.it/risorse.htm>: è possibile scaricare software didattico e altri materiali utili per gli insegnanti

<http://www.indire.it/software/>: è attivo un Servizio di Valutazione del Software didattico nato proprio con l'intento di aiutare gli insegnanti nella valutazione e nella scelta

<http://www.indire.it/multimedia/> : sistema di documentazione creato per favorire la circolazione delle esperienze didattiche più significative e dei materiali prodotti dalle scuole

<http://www.vbscuola.it> : è possibile scaricare programmi realizzati in Visual Basic, tutorial e altro materiale utile.



Persepolis formativa "tenneverdiame 2008"

Reperimento del Software didattico

Reperimento dell'informazione sul SD

<http://www.ivana.it> : il sito contiene programmi per la scuola elementare costruiti dall'autrice e suddivisi per aree disciplinari, corredati di una scheda esplicativa con l'indicazione della classe nella quale utilizzarli.

<http://www.atuttascuola.it/scuola/software.htm> : ogni applicativo è corredato da una guida che spiega gli obiettivi didattici e come usare il programma

<http://www.vicariweb.it/>: I programmi in questione - scrive l'autore - generalmente rivolti all'attività didattica, sono stati testati "sul campo" e affinati di conseguenza.



Persepolis formativa "tennoverdiana 2008"



Reperimento del Software didattico

Reperimento dell'informazione sul SD

<http://www.aisi.it> (Associazione Italiana Scuola Informatica)

<http://www.lucagalli.net/ita/home.htm> : QuizFaber è un software di facilissimo uso che permette di costruire quiz on line

[Vari software didattici](#) (Puzzle Wizard)

[altri software](#)



Persepolis formativa "tennoverdiana 2008"



Reperimento del Software didattico

Scelta del Software didattico

Nella scelta del software sarebbe poi opportuno tenere presenti altre considerazioni:

quale **modello di apprendimento** è sotteso ad un certo prodotto?

Quale **stile cognitivo** viene sollecitato?

Quale dovrà essere **l'impegno dell'insegnante** durante il lavoro.

Quale **il livello di coinvolgimento del gruppo.**



Percorso formativo "Tenerverdiame 2008"



Reperimento del Software didattico

Ad esempio:

I software per esercitazioni integrano la lezione dell'insegnante, sono generalmente graduati, con immagini semplici e colori piacevoli per i bambini.

Se la risposta è giusta, può esserci un personaggio che fa qualcosa di divertente oppure un suono (applauso, in genere).

Questo tipo di software favorisce la memorizzazione di nozioni e richiede un coinvolgimento limitato dell'insegnante che quindi può seguire un altro gruppo in altre attività.

Persepolis formativa "tennerendiane 2008"



Reperimento del Software didattico

Gli ipertesti didattici (ad esempio le enciclopedie multimediali):

il loro uso presuppone determinate competenze e abilità anche nelle versioni adatte per la scuola di base. Spesso, il piacere di navigare e di "andare avanti per vedere che cosa c'è dopo" induce i bambini a procedere rapidamente e a tralasciare del tutto i contenuti.

E' necessario - almeno nelle prime fasi - guidare i bambini nella navigazione e l'impegno richiesto all'insegnante è maggiore.



Persepolis formativa "tenerevidiamo 2008"



Reperimento del Software didattico

Condizioni e problemi d'uso

Hardware: non sempre la dotazione di computer del laboratorio è sufficiente per poter svolgere le attività previste con la classe al completo (considerato, poi, che le nostre classi diventano sempre più numerose e che, per lavorare bene, sarebbe opportuno non mettere più di due bambini ad ogni macchina).

Sarà quindi necessario dividere la classe in gruppi: questo ovviamente presuppone un'organizzazione del lavoro condivisa a livello di team o di plesso e lo sfruttamento delle ore di compresenza, sulla base di uno specifico progetto.



Reperimento del Software didattico

Condizioni e problemi d'uso

Sarebbe poi opportuno che - quanto meno - nell'ipotesi di lezione anche a gruppi numerosi, nell'aula fosse presente - se non **un videoproiettore** - almeno **un televisore a grande schermo** collegato con il computer che sta usando l'insegnante o una LIM.

Infine, dovrà esserci almeno **una stampante**, se si intende avviare attività di videoscrittura, perché i bambini amano moltissimo "vedere" il risultato del proprio lavoro.



Reperimento del Software didattico

Condizioni e problemi d'uso

Software: sulle macchine devono essere ovviamente **installati tutti i programmi** necessari al lavoro che si intende svolgere.

Normalmente dovrebbe esistere la figura del **responsabile di Laboratorio**, un insegnante competente con a disposizione un certo numero di ore per queste necessità.

Altrettanto importante è lo stabilire **un contratto di manutenzione con un tecnico** in modo da risolvere in breve tempo i problemi che potessero sorgere.



Reperimento del Software didattico

Condizioni e problemi d'uso

Organizzazione dell'attività: l'attività in laboratorio presuppone **un'attenta progettazione**, non solo del singolo insegnante, ma anche del team, poiché spesso sono coinvolte più discipline e sempre occorre concordare i tempi

Inoltre, benché le attività al computer sollecitino e favoriscano la collaborazione fra gli alunni (anche se a volte "chi sa di più" e svolge il ruolo provvisorio di tutor tende a "fare tutto lui"), **sarà opportuno prevedere tempi uguali per tutti** (e verificabili magari con l'orologio) nell'uso individuale della macchina.



Persepolis formativa "tenere vendicame 2008"



Reperimento del Software didattico

La produzione del SD

”Traccia di lavoro” utile:

-per la produzione di applicazioni didattiche multimediali -per la costruzione di ipertesti con i bambini.

Progetto: nella fase preliminare, occorre avere ben chiari

- gli obiettivi didattici da raggiungere
- analizzare le risorse disponibili (materiale da ricercare, tempi a disposizione per l'elaborazione, eventuali altre persone coinvolte...);
- con quale applicativo realizzare il progetto per favorirne la distribuzione;
- valutare quali prerequisiti dovrà avere chi utilizzerà il prodotto, deciderne il grado di interattività sulla base delle esigenze e dell'uso che intendiamo farne...)



Reperimento del Software didattico

Contenuti:

non solo le informazioni che vogliamo l'allievo apprenda, ma immagini, suoni, animazioni che favoriscano il veicolare tali informazioni, eventuali questionari o esercizi e conseguenti feedback visivi o sonori...

L'interfaccia:

semplice e coerente, tale da non disturbare la lettura del contenuto, ma nello stesso tempo accattivante e adatta all'età e all'argomento; magari usando metafore visuali per il layout e la navigazione, con punti di riferimento chiari e ben definiti perché il lettore "non si perda", stabilire colori e grandezza del carattere, quali collegamenti ipertestuali inserire...



Reperimento del Software didattico

La verifica:

naturalmente tutto va controllato più volte, per essere ben certi che funzioni, ma la migliore verifica potranno farla i bambini (che tra l'altro si divertono molto a trovare errori nel lavoro altrui!), usando il prodotto finito.

E, osservandoli, non solo sarà possibile verificare che tutto funzioni sotto il **profilo** tecnico ma anche come e quanto funzioni sotto il **profilo didattico** (e apportare le eventuali correzioni).

Persepolis formativa "tennoverdiana 2008"



Siti web principali

Alcuni siti per approfondire le tematiche e aggiornarsi:

For, l'ambiente ANSAS per la formazione permanente
Webscuola, con una raccolta di risorse e materiali didattici su vari argomenti.

Rai Educational, attraverso il sito Mosaico, permette di consultare una banca dati di unità didattiche audiovisive realizzate dalla RAI.

Ulisse è un portale dedicato all'astronomia ma che contiene risorse per le varie aree disciplinari.



Siti web principali

ALIAS

(Apprendimento Lingua Italiana Allievi Stranieri) è il sito dell'Università Cà Foscari di Venezia dedicato all'insegnamento dell'italiano come L2.

DIDAWEB, una comunità di educatori in rete che operano per l'apprendere ad apprendere cooperativo, libero e gratuito, mette a disposizione un Centro risorse ricchissimo di link a materiale utilizzabile

scuolidea tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Percorso formativo "tenerevidiamo 2008"



Siti web principali

Motori di ricerca e thesauri disciplinari

European Schoolnet è il portale educativo delle scuole europee. Ricchissima la sezione dedicata alle risorse per l'insegnamento, suddivisa per materie, software on line, risorse varie

Il dipartimento di Scienze dell'Educazione e della Formaz ha messo on line il "Thesaurus interattivo di Scienze dell'Educazione", tramite il quale è possibile ricercare (usando una ventina di motori di ricerca diversi) il termine desiderato e ottenere i link corrispondenti.

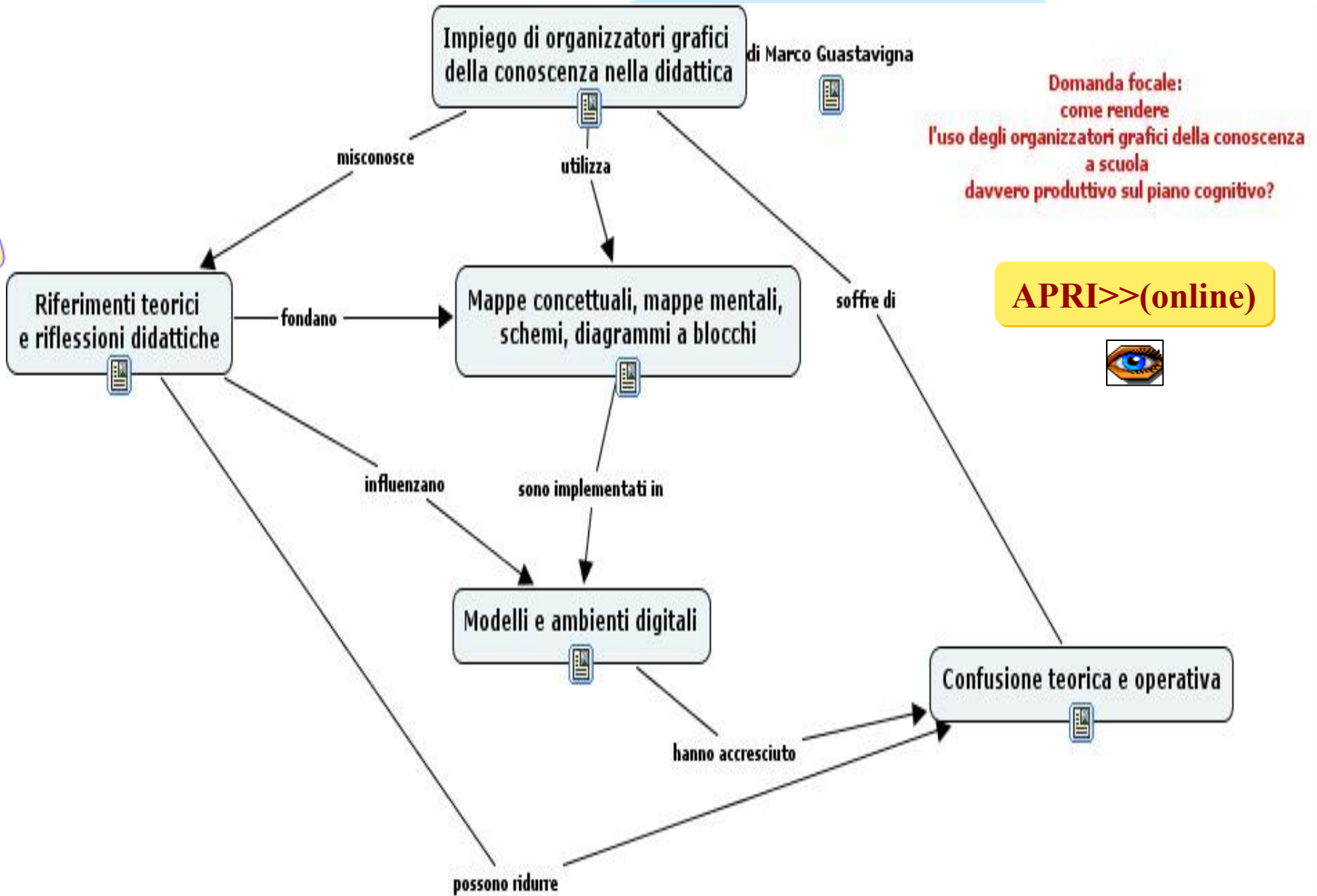
Persepolis formativa "tennoverdiana 2008"



Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

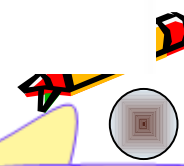


Percorso formativo "Tenevendienne 2008"



Domanda focale:
come rendere
l'uso degli organizzatori grafici della conoscenza
a scuola
davvero produttivo sul piano cognitivo?

APRI>>(online)

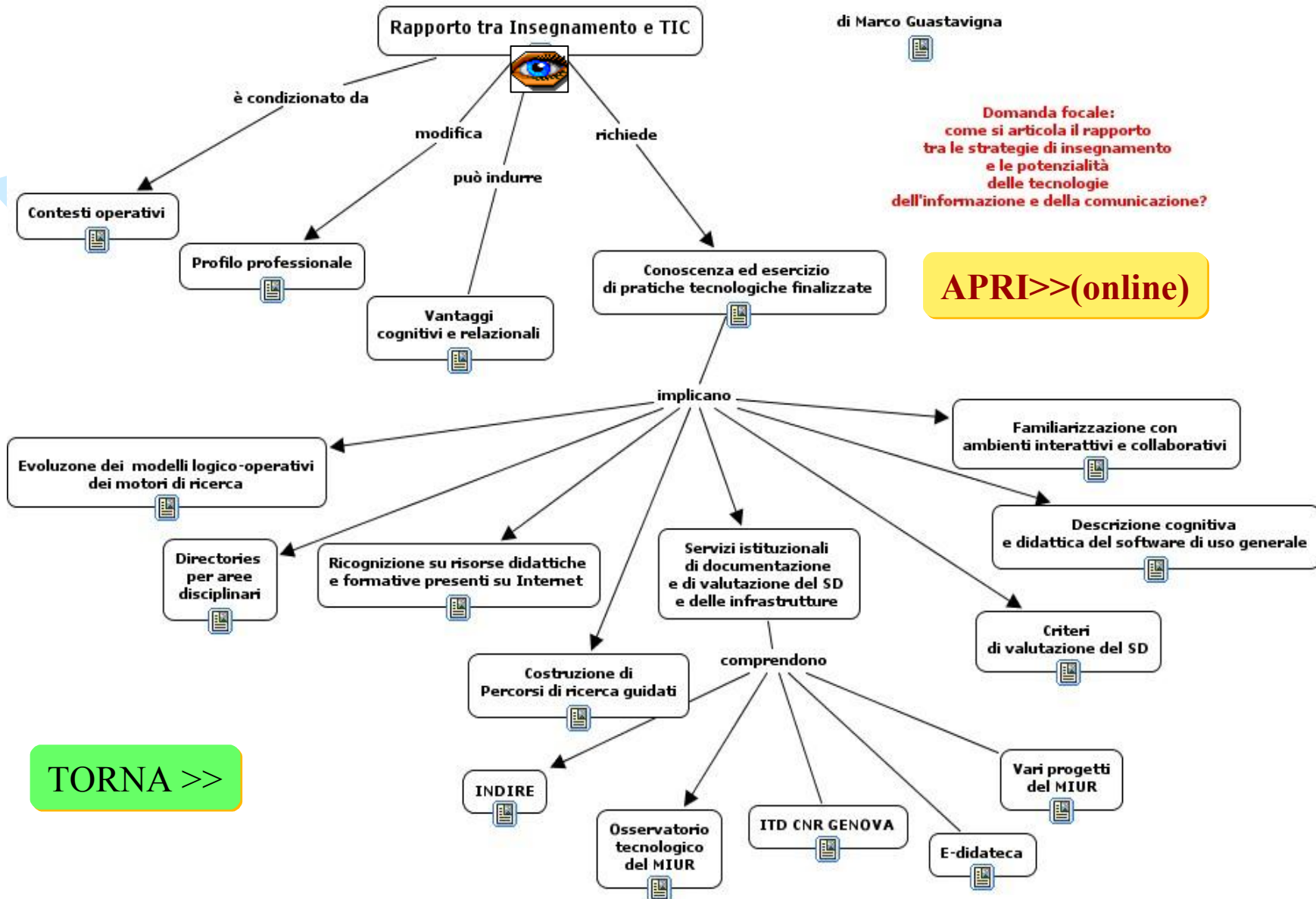


Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

di Marco Guastavigna

Domanda focale:
come si articola il rapporto
tra le strategie di insegnamento
e le potenzialità
delle tecnologie
dell'informazione e della comunicazione?

APRI>>(online)



TORNA >>

Persepolis formativa "tennerevidiane 2008"

Ruolo delle TIC nei processi di apprendimento

Persepolis formativa "tenerevidiamo 2008"

Ambiente per la Formazione Permanente -

http://puntoeduri.indire.it/afpi/index.php

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Ambiente per la Formazione Permanente

for formazione continua Docenti **APRI>>(online)** Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica ex Indire

HOME PAGE Spazio for Attività collaborative Focus Primo piano

La Redazione

Sondaggio

Le priorità nell'apprendimento / insegnamento delle lingue

Primo sondaggio su: apprendimento / insegnamento delle lingue

partecipa

Attività collaborative

Vuoi discutere, confrontarti e scambiare idee con i tuoi colleghi? Iscriviti ai gruppi di lavoro e di discussione. Sono a tua disposizione strumenti di dialogo che utilizzano la modalità sincrona, come la chat e la video/audio conferenza, per comunicare in modo simultaneo, e strumenti più tradizionali ma altrettanto efficaci come i forum .

[...]

Gruppi di lavoro Gruppi di discussione

ultimi gruppi approvati

- Se leggessimo Dante...
- Gruppo riservato: indicazioni per il curricolo
- Il coaching: dal Digiscuola un possibile modello (gruppo riservato)
- Gruppo riservato: Strumenti di rete a supporto di attività in

TORNA>>

La mia formazione

- ForTIC
- Neoassunti 2006
- Digiscuola
- Dal bitmap alle immagini in movimento
- Fare didattica nella scuola primaria con la lavagna digitale interattiva