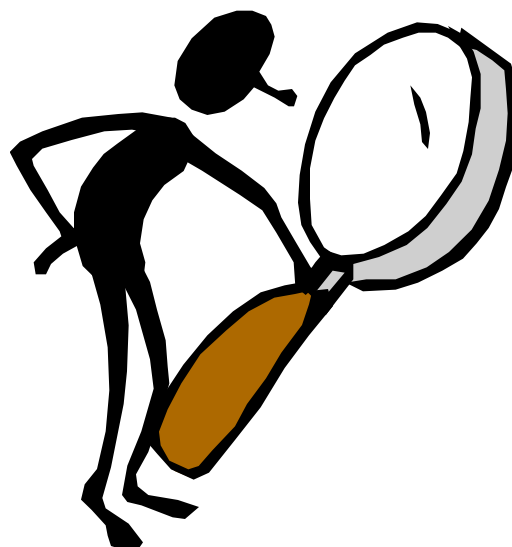
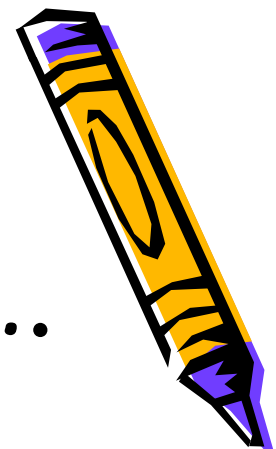


Alcuni punti di riflessione...



Ambiente di apprendimento Tradizionale

- Il docente è un istruttore accademico
- Il docente è sempre l'esperto
- Lo studente è quello che ascolta e sempre chi apprende
- Le attività sono centrate sul docente
- Lo studente è passivo
- Lo studente lavora da solo

Ambiente di apprendimento costruttivista

- Il docente è il facilitatore, la guida
- Il docente è a volte chi apprende
- Lo studente è il collaboratore ed a volte l'esperto
- Le attività sono centrate sullo studente
- L'apprendimento è interattivo e centrato sulla richiesta
- Il lavoro di gruppo è enfatizzato



Ambiente tradizionale

- Il curriculum è isolato e presentato in un ambiente artificiale
- Separazione disciplinare
- Focalizzazione sull'informazione data
- Libro di testo ed eserciziari
- Valutazione tradizionale



Ambiente costruttivista

- Curriculum reale e presentato in un ambiente naturale
- Integrazione della conoscenza
- Focalizzato sullo scambio di informazioni
- Valutazione attraverso progetti



Come può la tecnologia rendere l'apprendimento più centrato sullo studente?

- Lo studente in una classe supportato dalla tecnologia è attrezzato con gli strumenti reali del mondo per aiutarlo a raccogliere informazioni, consultarsi con altri, e presentare le proprie scoperte.
 - Studenti che ottengono le informazioni da Internet possono essere autodiretti e scegliere in modo proprio le fonti di informazioni.
 - Gli studenti possono comunicare e collaborare con esperti e studenti di tutto il mondo (via e-mail, forum, chat, social forum ecc...)
- Gli studenti possono lavorare attraverso il computer anche lontani dalla classe.
- Computer con software appropriato possono unire immagini, suono, e movimento per fornire una grande varietà di opzioni per l'apprendimento.
- Il computers può essere usato per assistere l'apprendimento collaborativo ed esperienze attive.



5 Scenari di integrazione della tecnologia

Scenario 1: Base

- Letture
- Attrezzi comuni: Lavagna, Libri di testo, Esercizari, foglio di lavoro, proiettore
- L'istruzione è completata senza tecnologia
- Poca o nessuna esperienza con il computer
- Frustrazione personale con l'uso della tecnologia



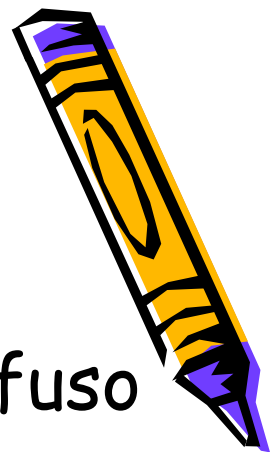
Scenario 2: Adozione

- Le tecnologie usate individualmente dagli studenti per fare e/o per la ricerca e il word processing
- Il lavoro al computer non è necessariamente connesso a tutte le attività del gruppo
- Il docente comincia ad usare la tecnologia usualmente per migliorare la produttività personale



Scenario 3: Adattamento

- Il docente permette allo studente un diffuso accesso ai computer. La tecnologia può rinvigorire i processi di insegnamento/apprendimento
- Il docente sperimenta le tecnologie per ottenere *risultati più velocemente*
- Apprendimento di ordine elevato presenza di problem solving



Scenario 4: Appropriazione

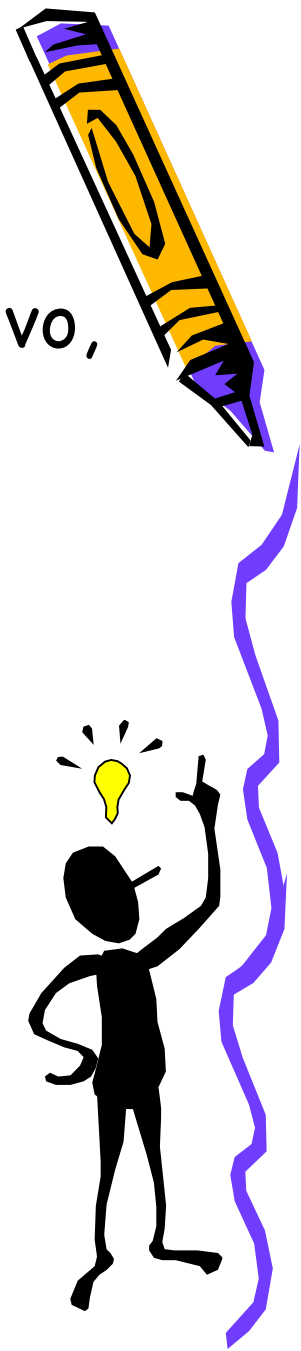


- Il docente disegna scenari ed ambienti di apprendimento che si avvantaggiano della capacità delle tecnologie di raggiungere l'obiettivo
- I docenti comprendono l'utilità di usare le tecnologie
- Emergono nuovi modelli per l'insegnamento
- Diventa importante l'istruzione basata su progetti e la programmazione creativa



Scenario 5: Invenzione

- Il docente vede l'apprendimento come attivo, creativo e socialmente interattivo
- Il docente facilita la costruzione della conoscenza
- Il docente riflette sull'insegnamento e discute sui vecchi modelli dell'istruzione
- Gli studenti usano una grande varietà di tecnologie e di media per esporre quanto appreso



LIVELLI DI UTILIZZO DI UNA INNOVAZIONE

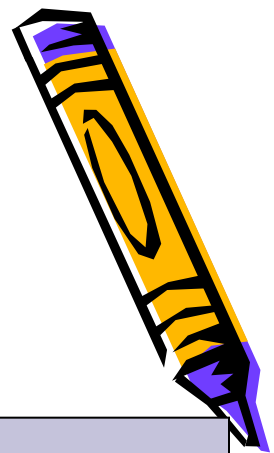
0. Non-uso: chi usa l'innovazione, ne ha nessuna (o scarsa) conoscenza, non ha coinvolgimento con l'innovazione e non sa ancora orientarsi verso di essa.

I. Orientamento: chi usa l'innovazione ha recentemente acquisito o sta acquisendo informazioni circa l'innovazione e/o ha recentemente esplorato o sta esplorando il proprio sistema dei valori e le aspettative su di sè.

II. Preparazione: chi usa l'innovazione si sta preparando a utilizzarla per la prima volta.

III. Riproduzione meccanica: chi usa l'innovazione focalizza gli sforzi su un utilizzo a breve termine, con poco spazio per la riflessione. Dei cambiamenti sono introdotti più per venire incontro ai bisogni di chi introduce l'innovazione che dell'utente. L'attenzione è focalizzata soprattutto sul padroneggiare i singoli compiti richiesti, e ciò si traduce spesso in un uso superficiale e non coordinato del nuovo modello.

IVa. Routine: l'uso dell'innovazione è stabilizzato. Nell'uso corrente non viene introdotto nessuno o ben pochi cambiamenti. Si dà poco spazio alla preparazione e alla riflessione per migliorare gli effetti dell'innovazione introdotta.



IVb Perfezionamento: chi usa l'innovazione introduce delle variazioni per aumentare l'effetto sugli utenti, all'interno dell'usuale sfera di impianto. Le variazioni sono basate sulla conoscenza delle conseguenze sia a breve sia a lunga scadenza per gli utenti.

V. Integrazione: chi usa l'innovazione coordina i propri sforzi con quelli collegati di altri operatori per conseguire un impatto collettivo sugli utenti entro la sfera di influenza.

VI. Rinnovamento: chi usa l'innovazione torna a valutare la qualità dell'innovazione, ricerca modificazioni più profonde o alternative alle modalità apprese per ottenere un maggiore impatto, esamina nuovi sviluppi nel campo ed esplora nuovi scopi per sé e per il sistema.





L'utilizzo dell'ICT

Nell'area della:

sulle strategie di apprendimento

- **Motivazione**
- **Organizzazione**
- **Uso dei sussidi**
- **Elaborazione del materiale**
- **Flessibilità di studio**

sugli stili cognitivi ed elaborazione dell'informazione

- **Stile cognitivo sistematico/intuitivo**
- **Stile cognitivo globale/ analitico**
- **Stile cognitivo impulsivo/riflessivo**
- **Stile cognitivo verbale/visuale**
- **Autonomia nell'affrontare lo studio**

sulla metacognizione

- **Concentrazione**
- **Selezione degli aspetti principali**
- **Autovalutazione**
- **Strategie di progetto**
- **Sensibilità metacognitiva**

sull'atteggiamento verso la scuola e lo studio

- **Rapporto con i compagni**
- **Rapporto con gli insegnanti**
- **Assunzione di responsabilità ed impegno**





| IN CLASSE | CON LA TELEMATICA |
|--|---|
| <p>Schema di istruzione: *gerarchico *chiuso nella struttura gerarchico delle classi.</p> | <p>•Schema di Educazione: *cooperativo *aperto all'interazione con il mondo esterno.</p> |
| <p>•Programmi di Stato predefiniti suddivisi per materie di insegnamento.</p> | <p>•Ampia articolazione di Progetti di Ricerca Educativa e aggregazione di <i>circoli di apprendimento</i> su differenti tematiche.</p> |
| <p>•Rapporto Insegnamento/Apprendimento focalizzato sull'insegnamento (lezione cattedratica, protagonismo cognitivo del docente).</p> | <p>•Rapporto Insegnamento/Apprendimento focalizzato sull'apprendimento degli studenti, (ridefinizione del ruolo del docente quale <i>leader</i> di progetti.</p> |
| <p>•Materiali didattici: *preconfezionati *organizzati per materie di insegnamento.</p> | <p>•Editoria elettronica: *riorganizzazione ed integrazione delle conoscenze distribuite in rete per differenti livelli di apprendimento.</p> |
| <p>•Spazio / Tempo *localizzato / lineare</p> | <p>•Spazio / Tempo *delocalizzato / sincrono e asincrono.</p> |
| <p>•Gap tra conoscenze scolastiche e mondo reale.</p> | <p>•Interazione dinamica tra scuola e società per lo sviluppo delle conoscenze.</p> |

