



LICEO SCIENTIFICO STATALE  
"Federico II di Svevia"



## MEDIASHOW 2010

Melfi 19, 20, 21 Marzo 2010

Corso di aggiornamento per i Docenti

“Libri di testo e Risorse digitali”



Alfio Andronico – MEDIASHOW 2010 – Melfi 20 Marzo 2010



Tra 10 giorni scadono le iscrizioni alle scuole superiori, ma non sono stati **pubblicati nella Gazzetta Ufficiale** i regolamenti che introducono la riforma.

Solo con la **pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale** i decreti sulla **riforma della scuola secondaria superiore** voluta dal Ministro dell'Istruzione Gelmini possono considerarsi definitivi e, quindi, attuabili.

Mancando ancora alcuni passaggi alla loro definizione formale e sostanziale, quali la firma del Presidente della Repubblica e il parere della Corte dei Conti, la **pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale** non può ancora avvenire e, mancando questa, la **riforma della scuola** non può dirsi formalmente definitiva e attuabile.

E' un parere sindacale.

Nuovi *Licei*

6 Nuovi Licei

1. Liceo artistico
2. Liceo classico
3. Liceo linguistico
4. Liceo musicale e coreutico
5. Liceo scientifico **opzione** scienze applicate
6. Liceo delle scienze umane **opzione** economico-sociale

Etc.. Etc..... Etc...

3

## ICT (*In Italiano* TIC) E PROFESSIONE INSEGNANTE

Alfio Andronico

Dipartimento Ingegneria dell'Informazione

Università degli Studi di SIENA

[andronico@unisi.it](mailto:andronico@unisi.it)

Fare clic per modificare lo stile del sottotitolo dello schema

## Da Due temi

1 - *SCUSI HA PERSO DI VISTA LA REALTÀ?*

***SI PUÒ RIMEDIARE!***

2 - *SI PUÒ SOSTITUIRE L'INSEGNANTE?*

***NO!***

Da *Wikipedia*, l'enciclopedia libera.  
**INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT)**

Questa voce o sezione di  
**tecnologia non cita alcuna fonte**  
o le fonti presenti sono insufficienti.

**Puoi** migliorare questa **voce** aggiungendo  
citazioni da **fonti attendibili**  
seguendo le **linee guida su l'uso delle fonti**

**PROPRIO PER LA NATURA DEL  
CONTRIBUTO LIBERO E  
GRATUITO DI TUTTI I  
WIKIPEDIANI, COMPRESI GLI  
UTENTI ANONIMI, WIKIPEDIA  
NON PUÒ FORNIRE GARANZIE  
SULLA VALIDITÀ E  
L'ACCURATEZZA DEI SUOI  
CONTENUTI**

Alfio Andronico – MEDIASHOW 2010 – Melfi 20 Marzo 2010

## **INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT)**

Convergenza di  
**telefonia, informatica e sistemi informativi**  
nella **telematica**,  
per nuovi modi di trasmettere  
**l'informazione** (La **Conoscenza?**)

La **Conoscenza** si costruisce: basandosi sul fondamentale **principio-  
assioma** che:

“Si **APPRENDE** e non si **INSEGNA**  
ma  
non si **APPRENDE** senza l'**INSEGNANTE**”

**INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT);**  
*(In Italiano)* **TECNOLOGIA DELL'INFORMAZIONE E DELLA**  
**COMUNICAZIONE (TIC)**

Da *Wikipedia*: La Tecnologia dell'Informazione e della Comunicazione (TIC), in inglese Information and Communication Technology (ICT), è l'insieme delle tecnologie che consentono di elaborare e comunicare l'informazione attraverso mezzi digitali.

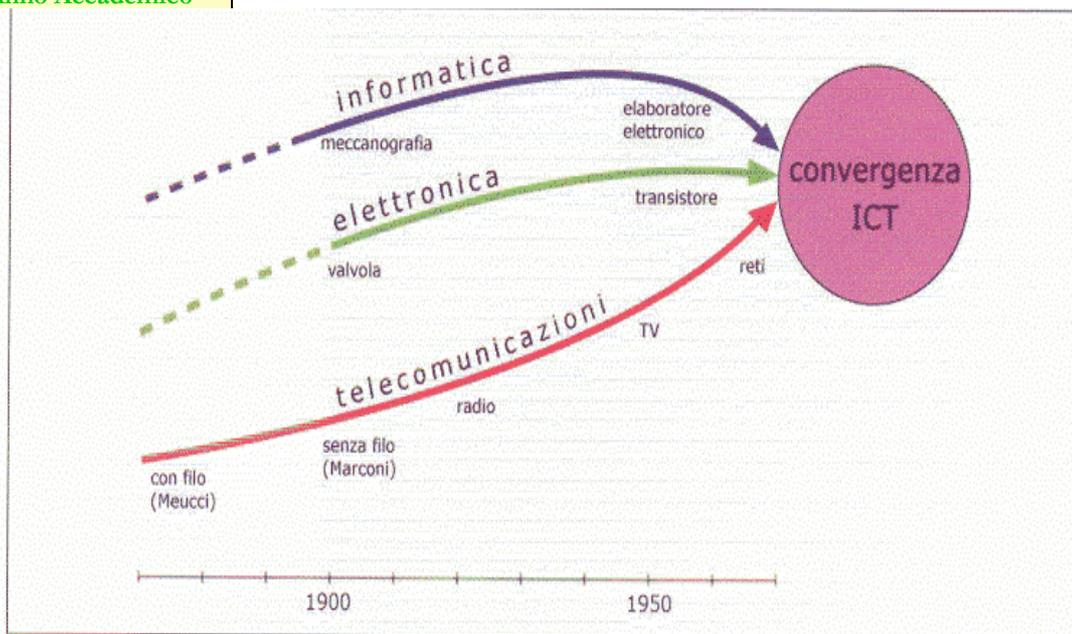
Rientrano in quest'ambito: studio, progettazione, sviluppo, realizzazione, supporto e gestione dei Sistemi Informativi e di Telecomunicazione Computerizzati, con applicazioni software e componenti hardware.

Il fine ultimo dell'ICT è la manipolazione dei dati tramite conversione, immagazzinamento, protezione, trasmissione e recupero sicuro delle informazioni

9

**INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT);**  
*(In Italiano)* **TECNOLOGIA DELL'INFORMAZIONE E DELLA**  
**COMUNICAZIONE (TIC)**

- **Insieme** di tecnologie
- **Non esiste** una definizione univoca, generale e condivisa ;
- **Risorsa** essenziale delle organizzazioni;
- **Gestione** rapida, efficace ed efficiente delle informazioni;
- **Strategica** per mettere a disposizione dati e informazioni, qualitativamente migliori;
- **Aiutare** a definire e/o ridefinire (con tecnologia e interconnettività) i rapporti tra utenti e organizzazioni (Clienti, Fornitori, Insegnanti, Studenti ,.....).

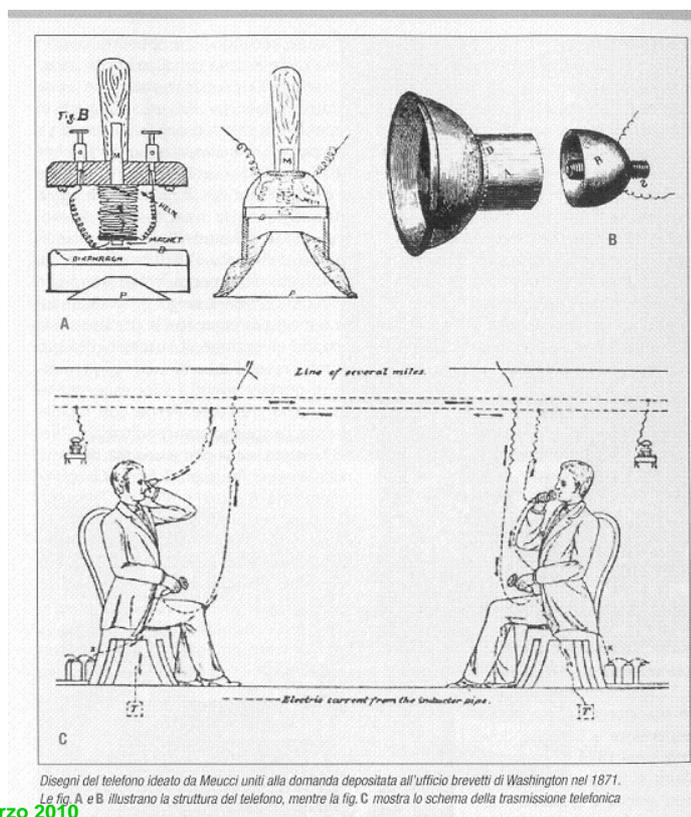


Telecomunicazioni e informatica si sviluppano in modo indipendente fin verso il 1970, quando i due settori convergono: i computer vengono collegati in rete tra loro, mentre le telecomunicazioni mutuano le tecnologie digitali dell'informatica

per  
fili



Antonio Meucci negli ultimi anni



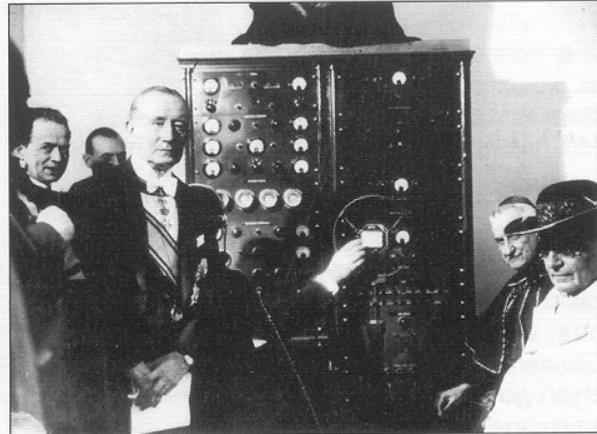
Disegni del telefono ideato da Meucci uniti alla domanda depositata all'ufficio brevetti di Washington nel 1871. Le fig. A e B illustrano la struttura del telefono, mentre la fig. C mostra lo schema della trasmissione telefonica

per  
onde

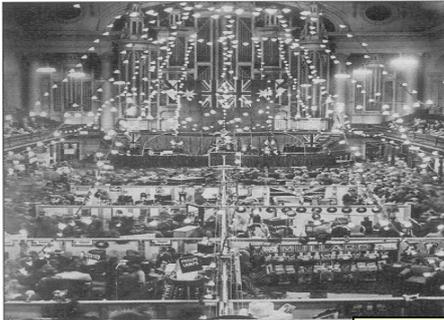


Marconi mentre effettua i suoi primi esperimenti nella casa paterna

La Nave Elettra



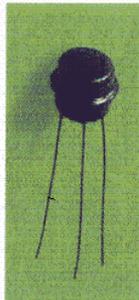
Marconi inaugura con PioXI la prima trasmissione della radio vaticana (1931)



Sidney 1930 – Esposizione  
Mondiale – Accensione Luc

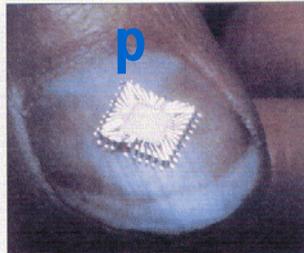
A.Andronico: Prolusione 765° Anno Accademico Siena

Alfio Andronico - Mediashow 2010 – Melfi 20 Marzo 2010



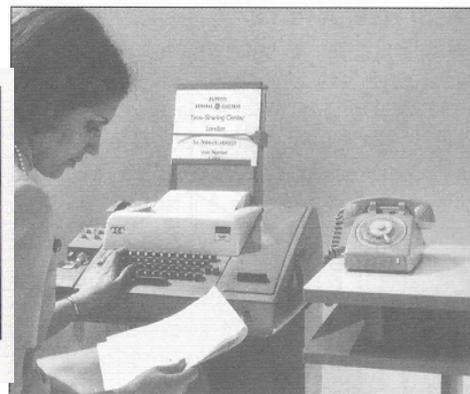
chi

p



Su un "chip" trovano oggi posto milioni di transistor

Transistor



Il terminale del primo collegamento in time-sharing tra Milano e Londra, avvenuto nel dicembre 1967

Durante tutta la prima metà del '900,  
l'elettronica era basata sulla valvola termoionica.  
Nel 1947 si ha una svolta rivoluzionaria :  
l'invenzione del transistor. È la premessa per la  
successiva rivoluzione, quella dei circuiti integrati

Valvola  
Termoionica



Federico Faggin, ha realizzato il primo microprocessore al mondo (1971)

A.Andronico: Prolusione 765°  
Anno Accademico Siena

# ***PROFESSIONE INSEGNANTE***

*Un mestiere difficile*



Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – **Melfi 20 Marzo 2010** 15

**Visione UCIIM** --La professione docente: funzione educativa, culturale, etica, sociale e aspetti giuridici.

- **competenze educative**, sottolineate anche da specifici progetti del Miur (le cosiddette "educazioni"),
- **competenze organizzative**, particolarmente evidenziate dalla cultura dell'autonomia,
- **competenze progettuali**, derivanti dalla capacità propria di ogni insegnante di operare in modo organizzato e consolidate da decenni di sperimentazioni sul campo,
- **competenze valutative**, sul versante educativo, docimologico e di sistema,
- **competenze relazionali**, sempre più necessarie a fronte delle nuove esigenze sia delle giovani generazioni sia della comunità scolastica e del contesto in cui opera,
- **competenze comunicative**, sul piano verbale, non verbale, iconico e multimediale

Alfio Andronico – Mediashow 2010 – **Melfi 20 Marzo 2010**



## Associazione Professionale con finalità sindacali rappresentativa di soli docenti

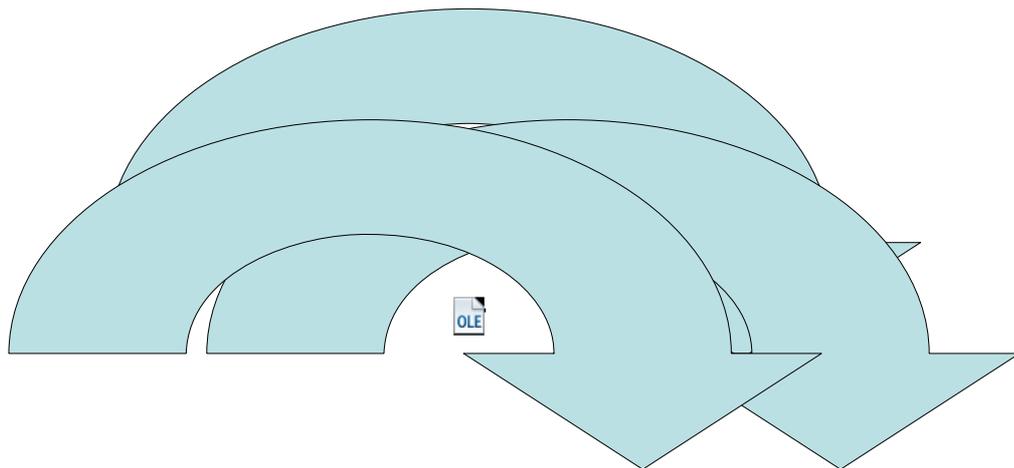
*La nuova Associazione dei Docenti intende (24-9-2009):*

- *rappresentare* i docenti e la specificità della loro professione;
- *contribuire* al riconoscimento del prestigio sociale della categoria;
- *contrastare* il processo di omologazione docenti-personale A.T.A.;
- *combattere* la metastasi delle "cariche dirigenziali" nelle scuole;
- *contrastare* il plagio culturale ed ideologico perpetrato sui docenti;
- *rivendicare* gli spazi di autonomia indispensabili per l'esercizio della professione;
- *ridisegnare* i confini scuola-famiglia;
- *battersi* per retribuzioni adeguate all'importante ruolo sociale;
- *valorizzare* il docente che insegna rispetto al docente che fa anche o solo 'altro';
- *riconduurre* la scuola alla sua finalità primaria di luogo in cui si insegna e si educa insegnando;
- *lottare* contro la condizione di precarietà a vita dei giovani insegnanti

Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 20 Marzo 2010

17

Alfio Andronico: Da V Convegno Sie-L – Trento 8 – 11 ottobre 2008 ;



Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 20 Marzo 2010

18

# Note Italiane

## Note Italiane

- Nel 1993 con il decreto legislativo n. 39, fu istituito il CNIPA, Centro Nazionale per l'informatica nella pubblica amministrazione (all'epoca AIPA "Autorità per l'informatica nella pubblica amministrazione"), e furono previste una serie di attività, strutture e organismi per promuovere l'utilizzo dell'informatica nell'amministrazione pubblica. Da allora si sono succedute varie leggi, fra cui va sottolineata la legge n. 59 del 1997, che all'art. 15 ha riconosciuto in via generale la rilevanza giuridica del documento informatico e della trasmissione telematica.
- I profili di competenza sono stati definiti sulla base del modello europeo per la certificazione di figure professionali ICT EUCIP (*European Certification of Informatics Professionals*). Complessivamente essi costituiscono un sistema classificatorio delle figure professionali ICT che verrà adottato integralmente, includendo anche quei profili, impiegati in attività di back office, che difficilmente trovano riscontro nei contratti stipulati dalla Pubblica Amministrazione.

- Linee guida sulla qualità dei beni e dei servizi ICT per la definizione ed il governo dei contratti della Pubblica Amministrazione
- **Manuale operativo**
- **Dizionario dei profili di competenza per le professioni ICT**
- **Manuale applicativo**
- **Comunicare l'innovazione**

## il piano FORTIC

Piano Naz.le di **FOR**mazione degli Insegnanti sulle **T**ecnologie dell'**I**nformazione e della **C**omunicazione. (**FOR TIC**)

Il piano costituisce l'attuazione del progetto sulle "Attività di formazione inerenti le **competenze informatiche e tecnologiche del personale docente della scuola**" approvato con **decreto** della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 22 marzo 2001 (**Fondi licenze UMTS**).

## il piano FORTIC (circa 180.000 insegnanti)

Percorso **A**: Informatica di base (160.000 insegnanti)  
Percorso **B**: Didattica e tecnologie (13.500 insegnanti)  
Percorso **C**: Gestione della infrastruttura tecnologica (4.500 insegnanti) Responsabili Scuole e Reti di Scuole.

Completo di:

Modalità di conduzione dei corsi, approccio metodologico, Linee guida per la selezione dei corsisti, gli aspetti organizzativi, materiali e servizi, monitoraggio.

**ALLEGATI**

Schede dettagliate dei moduli per i 3 Percorsi A, B, C

Alfio Andronico – MEDIASHOW 2010 – Melfi 20 Marzo 2010 23

*Scompaiono **INDIRE** ed **IRRE** e nasce **ANSAS**.  
(luglio 2007 )*

Riforma : EX INDIRE: ecco le priorità necessarie ad orientare la fase di avvio dell'attività dell'Agenzia **ANSAS**

Dopo mesi di attesa e di silenzio, finalmente è stato registrato alla Corte dei Conti l'Atto di indirizzo del Ministro Fioroni per l'individuazione delle priorità necessarie ad orientare la fase di avvio dell'attività dell'Agenzia **ANSAS**,

**Agenzia Nazionale Sviluppo dell'Autonomia Scolastica**  
che ha sostituito **INDIRE**.

Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 19, 20, 21 Marzo 2010

## I punti contemplati sono sette:

**Ricerca** educativa e consulenza pedagogico-didattica,  
**Formazione** e aggiornamento,  
**Servizi** di documentazione,  
**Iniziative** internazionali,  
**Istruzione** per gli adulti e istruzione e formazione tecnica superiore,  
**Collaborazione** con le regioni e gli enti locali e  
**Realizzazione** progetti.

Prot. n. 7325 DI/ORD/VIII

Il Ministro della Pubblica Istruzione

Registrato alla Corte dei Conti il 9 agosto 2007- reg. 6, foglio 105

Roma, lì 10 luglio 2007

Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 19, 20, 21 Marzo 2010

25

- **Ricerca** educativa e consulenza pedagogico-didattica
- a) innovazione del sistema educativo e metodologie di insegnamento/apprendimento, con particolare riferimento alle più recenti ICT e alla loro sperimentazione in campo didattico;
- b) individuazione ed elaborazione di contenuti didattici, in rapporto alla definizione degli ordinamenti scolastici, alle Indicazioni nazionali in corso di revisione, al complesso normativo relativo all'obbligo di istruzione e agli ambiti disciplinari;
- c) consulenza con riferimento ai fondamenti epistemologici delle discipline e individuazione dei nuclei essenziali per l'organizzazione dei curricula secondo il più recente indirizzo dell'Unione Europea;
- d) organizzazione di convegni scientifici, anche in collaborazione con le Regioni, gli enti locali, nazionali e internazionali, sulle principali tematiche dell'istruzione e della formazione, nonché della storia della scuola e dell'istruzione in Italia e in Europa.

Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 19, 20, 21 Marzo 2010

26

# Decreti, Leggi, Circolari..... e Puntoedu

- VISTO/I/A .....
  - RITENUTO/I/A .....
  - CONSIDERATO/I/A .....
  - RILEVATO/I/A .....
- .....

## EMANA

Abacabadabacabaeabacabadabacabafabacabadabacabaeabacabad  
abacabagabacabadabacabaeabacabadabacabafabacabadabacabaea  
bacabadabacaba.....  
.....abacabadabacaba e abacabadab  
acabafabacabada???



- Sharing
- Learning
- Objects in an
- Open
- Perspective



## ***Riforma Scolastica e Adozione della Tecnologia***

- *L'uso della tecnologia* è molto più **difficoltoso** di altre pratiche di insegnamento;
- **Allunga** i tempi dell'insegnare (circa **più di 30** ore);
- **Richiede** interventi non solo in **Classe** ma anche da **Casa** per costruire pratica e confidenza;
- Gli Insegnanti sono più **minacciati** e **impauriti** dalla tecnologia;
- La **tecnologia richiede** cambiamenti drammatici per il completamento di una attività formativa.

## Regola 1

Per usare la **Tecnologia** gli insegnanti debbono **essere convinti** che migliora l'**insegnamento** e l'**apprendimento**.

## Regola 2

Obbligare l'uso della **Tecnologia** ha risultati **non accettabili** e in pratica è come non usarla

## **Segle del Giorno: LIM, e-Book, Vook, Libro Misto, etc, etc,.....**

alcune **caratteristiche imprescindibili** della parte digitale dei **libri misti**:

- disponibilità di contenuti online scaricabili
- impiego di formati diffusi e non "proprietary"
- compatibilità con i più diffusi sistemi operativi
- multimedialità ed interattività
- presenza di sommari navigabili
- possibilità di inserire evidenziazioni e annotazioni
- possibilità di beneficiare di funzioni di aiuto, guida in linea, funzioni di ricerca
- aggiornabilità attraverso la rete internet

Correte ai ripari, arrivano i **Vook**.

*Sereni, non si tratta di bestie mitologiche  
cresciute nella Tolkeniana Terra di  
Mezzo.*

*Il **Vook** è solo un nuovo formato  
editoriale che (almeno nelle speranze dei  
tipi di **Simon&Schuster**) minaccia di  
stravolgere il già pericolante mercato dei  
libri.*

*Video+Book = Vook*

Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 19, 20, 21 Marzo 2010

33

# DA: Mediashow 2009

Melfi 27-28-29 Marzo

**Formarsi in rete:** fidarsi o non fidarsi?

*Questa è il problema!*

Fare clic per modificare lo stile del sottotitolo dello schema  
Alfio Andronico – Università di Siena

Alfio Andronico: Mediashow 2009 - Melfi 27-28-29 Marzo ----- Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 20 Marzo 2010

34

## UNO SLOGAN

Informare è Facile

FORMARE È  
Fare clic per modificare lo stile del sottotitolo dello schema  
DIFFICILE

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010

35

## Scherzi a parte

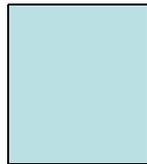
Fare clic per modificare lo stile del sottotitolo dello schema  
~~è un fondo (pro-) fondo di verità.~~

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010

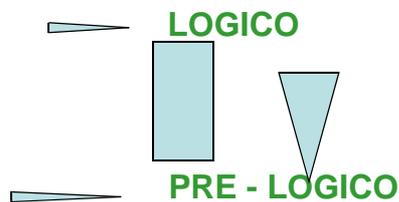
36

# FORMAZIONE

## PROCESSO COSTRUTTIVO



STRUTTURE  
FORMALI  
CON LIVELLI



Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 20 Marzo 2010<sup>7</sup>

## PROBLEM



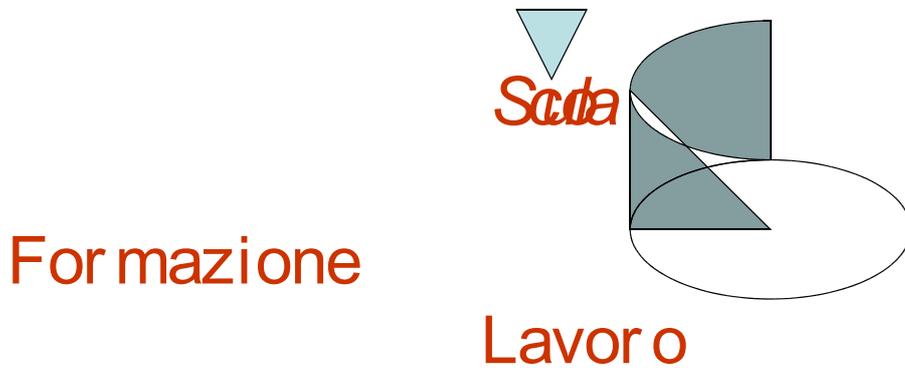
## DELLA FORMAZIONE

- **Contrastare** l'Obsolescenza delle Conoscenze
- **Mantenere** la Professionalità nel Tempo
- **Creare** Valore Aggiunto Specifico
- **Costruire** Nuove Competenze

COME?

Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 20 Marzo 2010

## Attività per Apprendere e Integrare



## Società

## Risorse

- agricola
  - industriale
  - post - industriale
- terra
- energia
- Informazione

*Società dell'Informazione*

tecnologica

metodologica

elettronica

informatica

- chiave di sviluppo ..... e/o .....
- condizionamento della società

## Alcuni punti fermi:

- Non universalità dei processi di apprendimento-insegnamento
- Non universalità della **didattica** e dei **Processi di Formazione**  
**metodi, strumenti, [contenuti ?]**  
(diversa valenza per diverse situazioni)



**Problema(i):**

modelli pedagogici  
modelli didattici ↓

**Tecnologie**

41

## Un classico slogan (Nuffield)

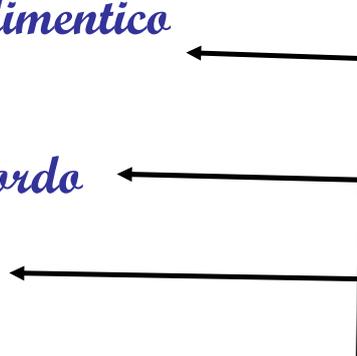
*se ascolto dimentico*

*se vedo ricordo*

*se faccio capisco*



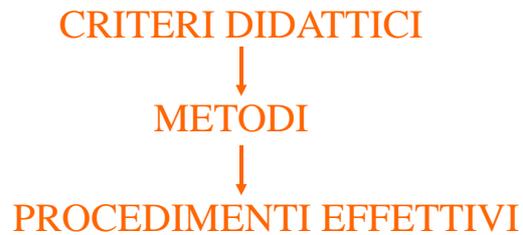
*Laboratorio e  
uso di Tecnologie*



42

## Tecnologia ≠ Strumenti

Tecnologia = Strumenti + Costruzione Sistemática di criteri didattici



Seminario SIREM - Lecce 14 - 15 Dicembre 2007

43

Seminario SIREM - Lecce 14 - 15 Dicembre 2007

Tecnologia ≠ Strumenti

Tecnologia = Strumenti + Costruzione Sistemática di criteri didattici



Sistemi Formali + Regole Operative = Sistemi Tecnologici

VERO

PROFESSIONE INSEGNANTE

44



## L.S. Vygotskij

### ( Pensiero e Linguaggio )

“È assai diffusa l’opinione che la **creatività** sia riservata agli **eletti...**, se intenderanno la creatività nel suo giusto significato **psicologico, come formazione di qualcosa di nuovo**, sarà facile concludere che, **in maggior o minor misura** essa è una **dote** comune a tutti, è un **normale e costante** compagno di viaggio dell’evoluzione infantile”.

*Ricorsività dei LIVELLI*

**PRE-LOGICO**

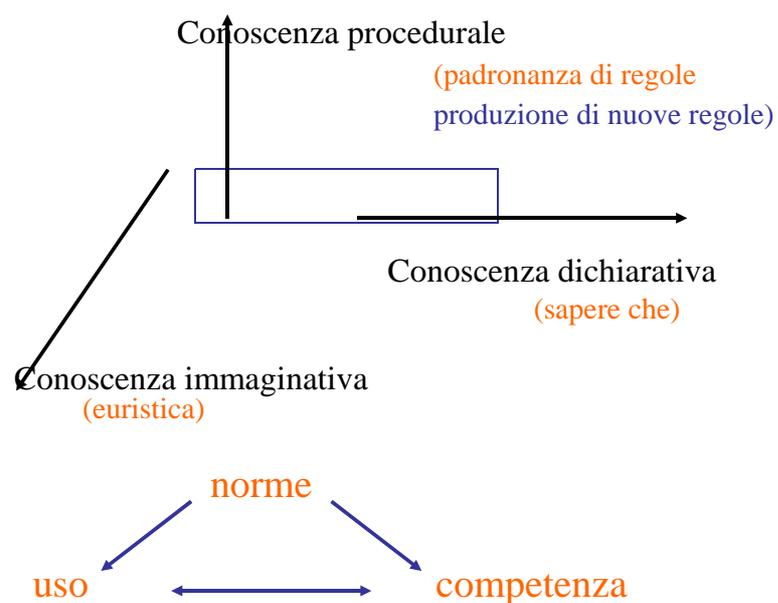


**LOGICO**

47

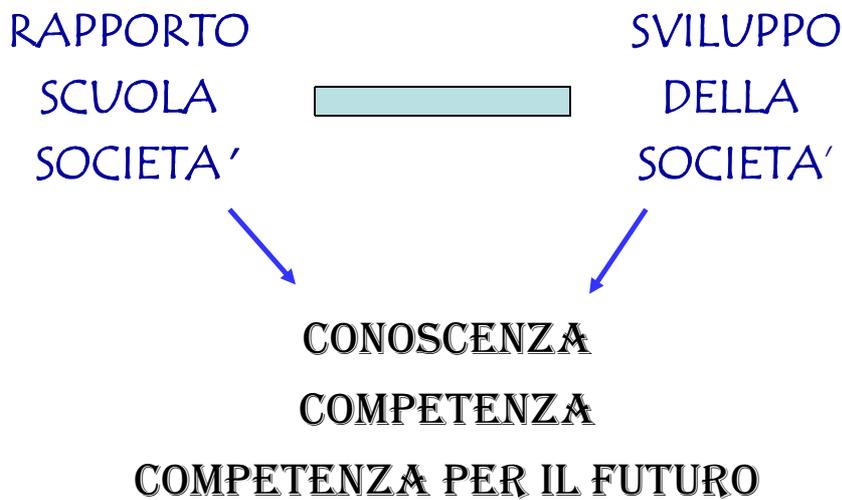
Conoscenza

**Cross-thinking**



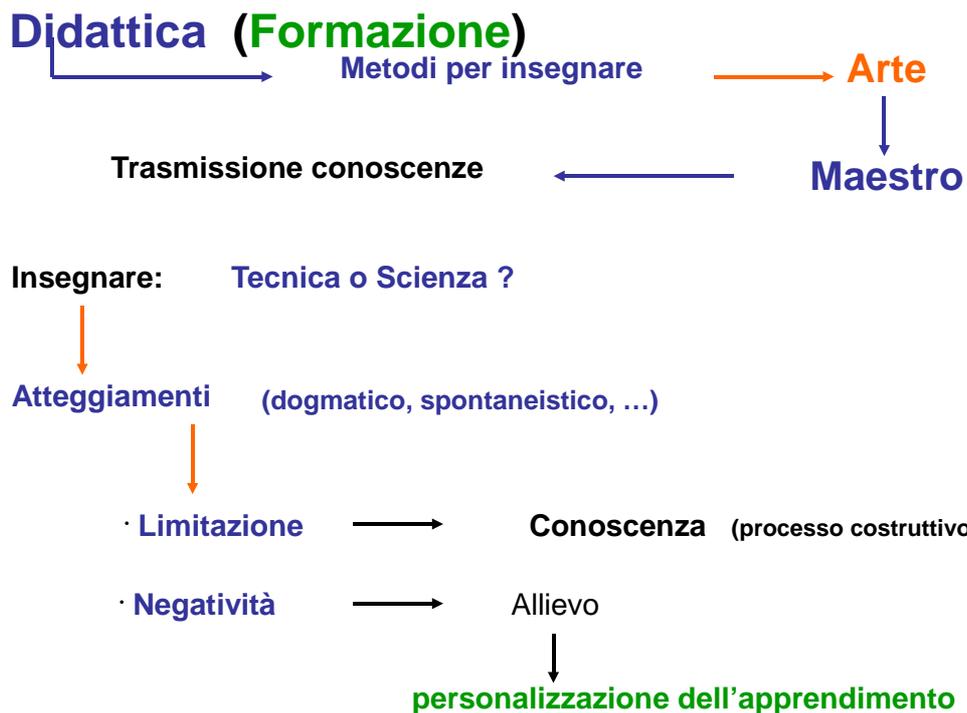
48

## *Professione e formazione continua*



## Comunicazione

- **Metodi (Teorie)**
  - Matematici
  - Logici
  - Linguistici
  - Comportamentali
  - Cognitivi, etc.
- **Mezzi (Strumenti)**
  - Sistemi Multimediali Interattivi (SMI)
- **Messaggi (Linguaggio)**
  - Sistemi formali



51

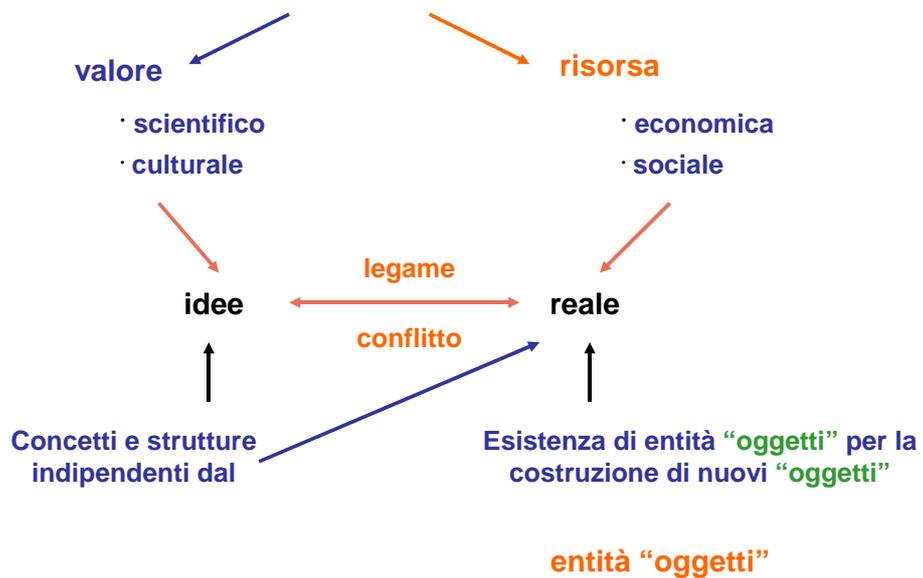
DII: UNISI\_ A. Andronico Sie- L. TED CRUI \_\_\_\_\_ Genova 26 novembre 2004

## Gli insegnanti bravi sono sempre esistiti

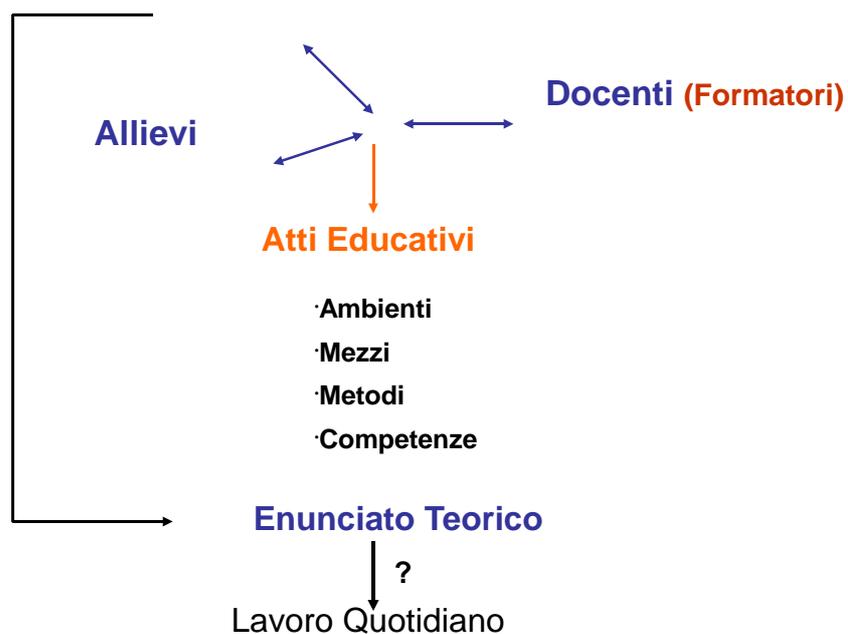
- **Quando non ci sono più portano via con loro:**
  - paradigmi Metodologici e Strumentali
  - anni di Esperienze
- **Essi erano:**
  - esperti di una Disciplina
  - esperti nella **FORMAZIONE** di (per) quella Disciplina
- **Software Didattico (SD), Learning Object (LO), ... recuperano e inglobano l'expertise per:**
  - essere fruito da altri

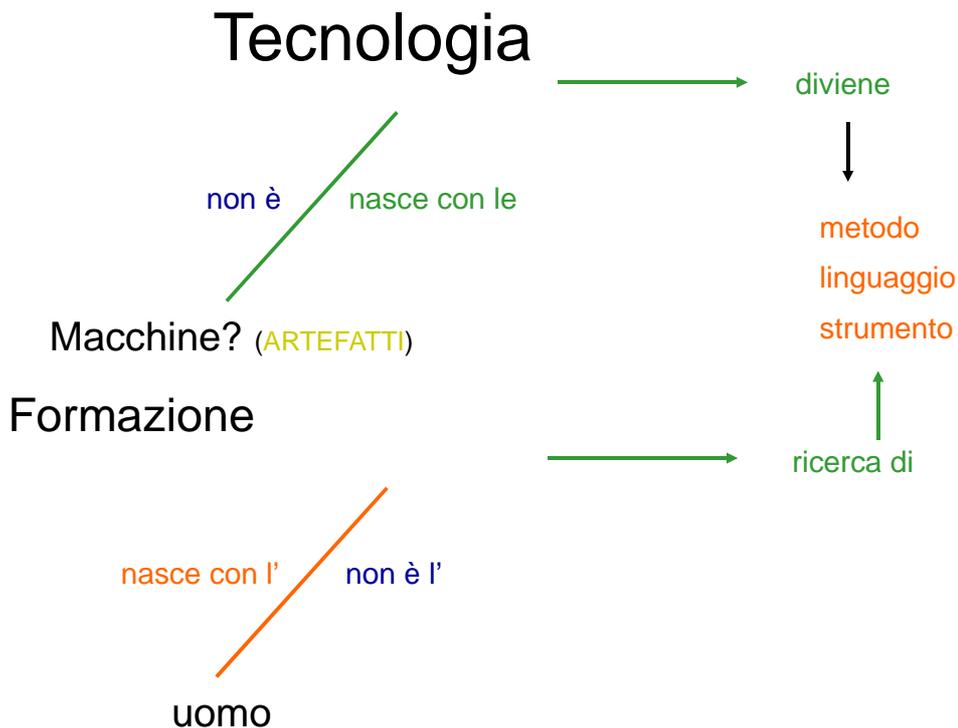
52

## Le TIC - ICT



## Discipline (Contenuti)





55

- **Metodo:= Sistematicità**
  - Analisi
  - Algoritmizzazione
  - Programmazione ...
- **Linguaggio:= Comunicazione**
  - Uomo-Uomo
  - Uomo-Macchina
  - Macchina-Uomo
  - Macchina-Macchina

(Rappresentazione)
- **Strumento:= Elaborazione (Processo)**
  - Trasformazione di Dati in Informazione

( Costruzione della Conoscenza)

56

## Gli insegnanti bravi sono sempre esistiti

- Quando non ci sono più portano via con loro:
  - paradigmi Metodologici e Strumentali
  - anni di Esperienze
- Essi erano:
  - esperti di una Disciplina
  - esperti nella **FORMAZIONE** di (per) quella Disciplina
- Software Didattico (SD), Learning Object (LO), ... recuperano e inglobano l'**expertise** per:
  - essere fruito da altri

57

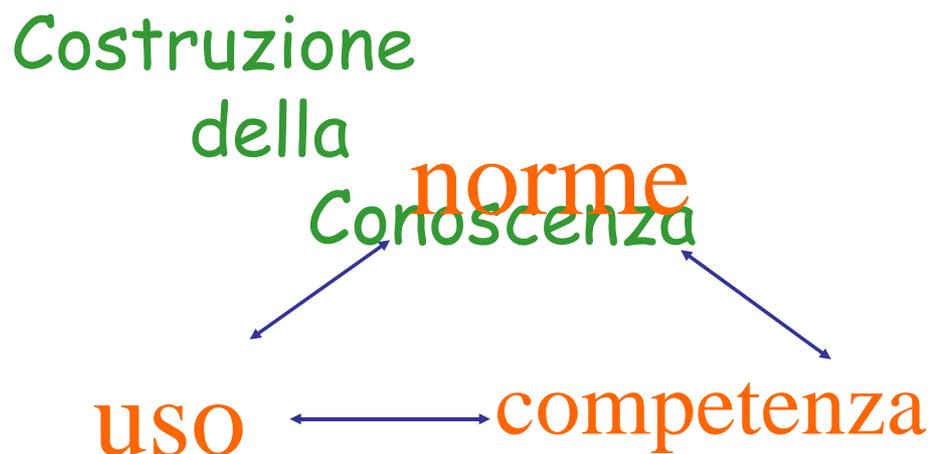
- **Analisi**
- **Algoritmizzazione**
- **Programmazione ...**
- **Linguaggio:= Comunicazione**
  - **Uomo-Uomo**
  - **Uomo-Macchina**
  - **Macchina-Uomo**
  - **Macchina-Macchina**  
(Rappresentazione)
- **Strumento:= Elaborazione (Processo)**
  - **Trasformazione di Dati in Informazione**  
( **Costruzione della Conoscenza**)

58

## perché?

- **Non conoscenza problemi futuri**
- **Dominio complessità**
- **Metodologie delle discipline**
- **Valenze proprie delle TECNOLOGIE**
  - metodo
  - linguaggio
  - strumento
- **Modelli e sistemi di comunicazione**
- **Relazioni “astratto ↔ reale”**
- **Isostrutturalità per problemi in [di] domini diversi**
- .....

59



60

**LA SCUOLA: INVESTE MOLTE PROBLEMATICHE:**

- A. **gli obiettivi**
- B. **i soggetti**
- C. **l'utenza**
- D. **i materiali**
- E. **i contenuti**
- F. **la comunicazione formativa**

61

Ho sentito dire...

*l'insegnante è....*

*un operatore plastico del  
cervello*

un animatore culturale

62



### **Madlen Serban**

direttrice del Centro nazionale per l'istruzione e la formazione tecnica e professionale in Romania, è stata nominata Direttrice dell'**ETF** [European Training Foundation (Fondazione Europea per la Formazione)] L'agenzia dell'Unione Europea per l'istruzione e la formazione professionale nei paesi che circondano l'UE che ha **SEDE** a **TORINO**

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – **Melfi 20 Marzo 2010** 63



Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – **Melfi 20 Marzo 2010** 64

# DANIEL PENNAC

## DIARIO DI SCUOLA

A Minne, come non mai!

A Delfosse, Arènes, Rivaux, Bonneu, Mehidi, Dousset e Harlé, grandi salvatori di studenti.

E in memoria di Jean Rolin, che non smise mai di sperare nel somaro che ero.

### LA DISCARICA DI GIBUTI

Statisticamente tutto si spiega,  
personalmente tutto si complica

PAGELLA SCOLASTICA							
Arte e immagine . . . . .	tutto	sei	cinque				
Musica . . . . .	tutto	due	quattro				
Educazione fisica . . . . .	3° e 4°	quattro	/				
Francese . . . . .	tutto	quattro	tre				
Storia e geografia . . . . .	3° e 4°	sei	sei				
Matematica . . . . .	tutto	cinque	quattro				
Lingua straniera (inglese) . . . . .	3° e 4°	due	due				
Scienze . . . . .	tutto	tre	sei				
Educazione Tecnica . . . . .	3° e 4°	quattro	due				
(Off'volontarie curati, abilità e fisica i compiti anche in classe)							
Absenze giustificate . . . . .	tutto	/	/	/	/	/	/
Absenze ingiustificate . . . . .	tutto	/	/	/	/	/	/

NOTE -- (1) Copione e nome dell'Alunno.  
 (2) B o non b.  
 (3) 3°, 3°, 4° e 3°.  
 (4) Indicare e ripetere (solo per la 3° e la 3° classe).  
 I voti devono essere espliciti in termini di voto a dieci e devono essere scritti in lettere.

Insomma, **andavo male** a Scuola. ....tornavo a casa **perseguitato** dalla Scuola. I miei **voti**? La **riprovazione** dei miei maestri. Quando non ero l'ultimo della Classe ero il Penultimo (**Evviva!**)

Refrattario alla **aritmetica**, poi alla matematica, disortografico, poco incline a memorizzare date, luoghi geografici, inadatto alle lingue straniere, **ritenuto pigro** (lezioni non studiate, compiti non fatti) ....risultati pessimi non riscattati **nemmeno** da attività parascolastiche.

**Capisci** o no quello che ti spiego? Non capivo.

L'**inettitudine** a non capire aveva radici molto lontane. Una leggenda sull'apprendimento dello **Alfabeto** ... un anno per imparare la lettera

**a**

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – **Melfi 20 Marzo 2010** 67

Due signori di una certa età passeggiano sulla riva del Loup, il fiume della loro infanzia. Due fratelli. .. Bernard ed io. Mezzo secolo prima si tuffavano in quella trasparenza. Oggi l'acqua si è abbassata, i pesci scomparsi, una schiuma viscida stagnante proclama la vittoria del detersivo sulla natura. Annuncio a Bernard che voglio scrivere un libro sulla scuola: non sulla scuola che cambia nella società che cambia come è cambiato questo fiume ma, su ciò che non cambia mai, una costante di cui non sento mai parlare:

*la sofferenza condivisa del somaro, dei genitori e degli insegnanti*, l'interazione fra questi **patemi** scolastici.

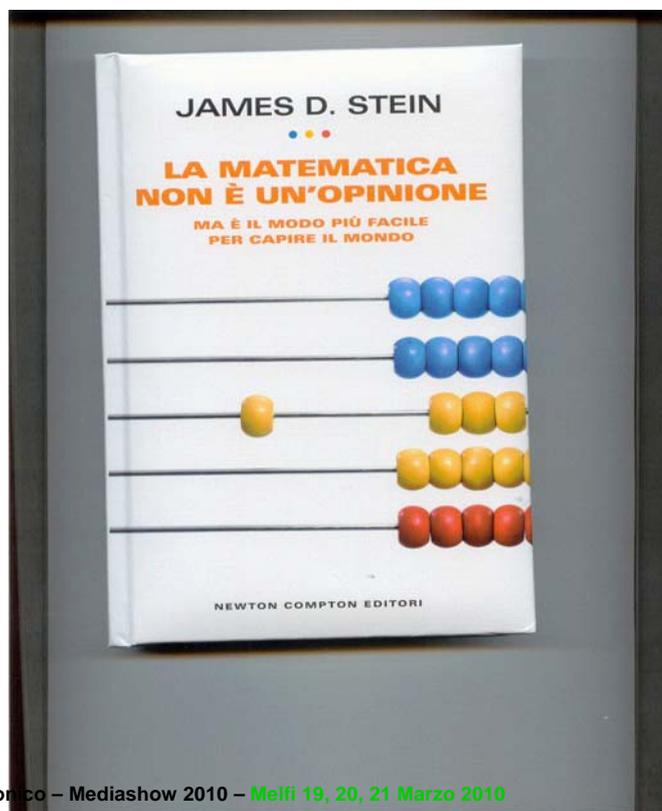
"Progetto ambizioso ....E come lo affronterai?"

"Torchiano te, per esempio. Che ricordi hai delle mie difficoltà ....?"

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – **Melfi 20 Marzo 2010** 68

- .....un giorno ti ho chiesto cosa fare di una frazione che avevi sotto gli occhi. Mi hai risposto meccanicamente: **“Bisogna trovare il comune denominatore”**. C'era una sola frazione, quindi **un solo denominatore**, ma tu non demordevi: **“Bisogna trovare il comune denominatore!”**. Siccome io insistevo: **“Rifletti un po', Daniel, qui c'è una sola frazione, quindi un solo denominatore”**, tu ti sei incavolato: **“L'ha detto il maestro; nelle frazioni bisogna trovare il comune denominatore!”** -

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – **Melfi 20 Marzo 2010** 69

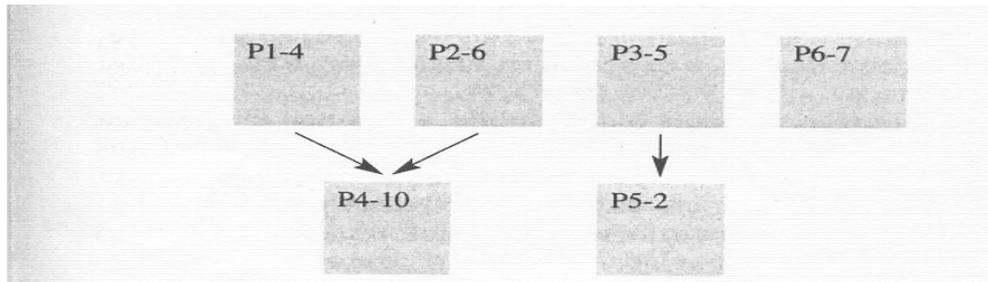


Alfio Andronico – **Mediashow 2010** – **Melfi 19, 20, 21 Marzo 2010**

# *Perché l'automobile non è mai pronta per quando ve lo avevano promesso?*

## **La domanda da un milione di dollari**

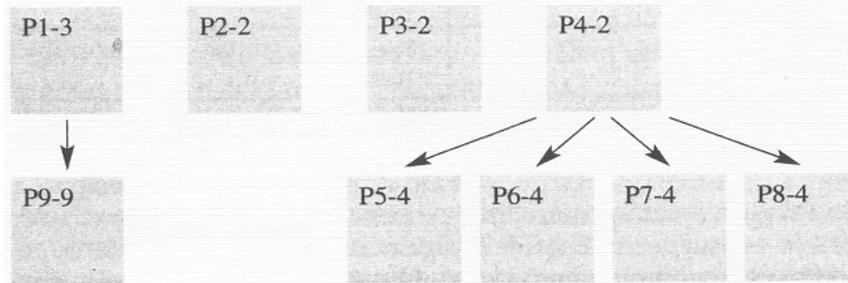
Ogni anno un piccolo gruppo di insigni scienziati, economisti, giganti della letteratura e filantropi si riunisce a Stoccolma per l'assegnazione del prestigioso - e redditizio - premio Nobel, e tra loro non c'è mai nessun matematico. Sul motivo per cui non c'è un Nobel per la **matematica** circolano varie ipotesi. Un aneddoto molto popolare ma probabilmente apocrifo racconta che, all'epoca in cui il premio fu istituito, la moglie di Alfred Nobel avesse una relazione con Gustav Mittag-Leffler, un illustre matematico svedese. Certo, la matematica ha la sua Medaglia Fields, asse2:na-



MECCANICO	ORA DI INIZIO DEL PROCESSO						
	0	4	6	9	11	16	18
Al	P1	P3		P5	P6		Completato
Bob	P2		P4			Tempo morto	Completato

## Quando il meglio è nemico del bene

L'interazione tra il digrafo dei processi e la lista di priorità è complessa e possono verificarsi situazioni inattese.



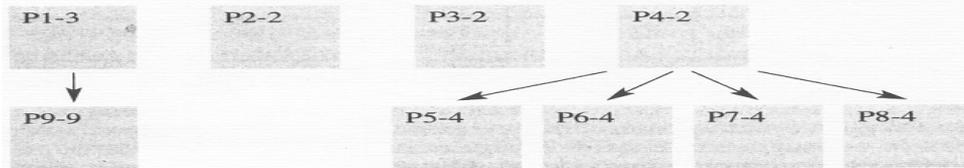
Qui la lista di priorità è data dall'ordine numerico dei processi P1, P2, P3, ..., P9. L'officina ha tre meccanici: Al, Bob e Chuck. Il programma che è possibile costruire è il seguente.

Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 20 Marzo 2010

73

## Quando il meglio è nemico del bene

L'interazione tra il digrafo dei processi e la lista di priorità è complessa e possono verificarsi situazioni inattese.



Qui la lista di priorità è data dall'ordine numerico dei processi P1, P2, P3, ..., P9. L'officina ha tre meccanici: Al, Bob e Chuck. Il programma che è possibile costruire è il seguente.

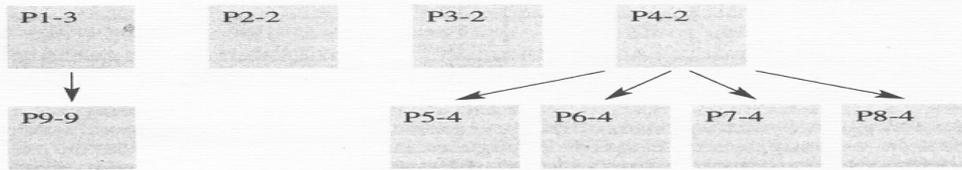
MECCANICO	ORA DI INIZIO DEL PROCESSO					
	0	2	3	4	8	12
Al	P1		P9			Completato
Bob	P2	P4		P5	P7	Completato
Chuck	P3	Tempo morto		P6	P8	Completato

Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 20 Marzo 2010

74

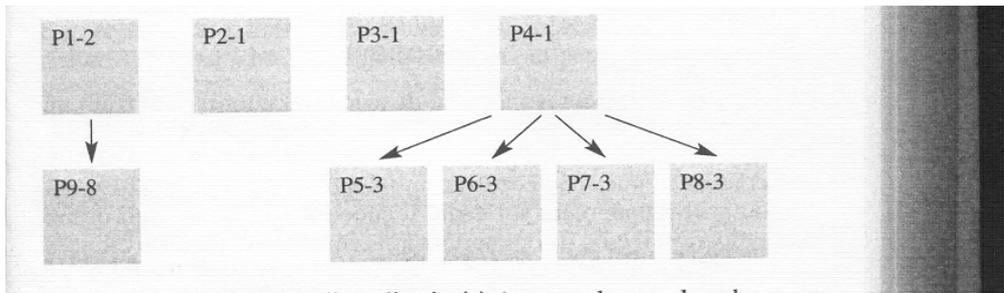
### Quando il meglio è nemico del bene

L'interazione tra il digrafo dei processi e la lista di priorità è complessa e possono verificarsi situazioni inattese.



Qui la lista di priorità è data dall'ordine numerico dei processi P1, P2, P3, ..., P9. L'officina ha tre meccanici: Al, Bob e Chuck. Il programma che è possibile costruire è il seguente.

MECCANICO	ORA DI INIZIO DEL PROCESSO					
	0	2	3	6	7	15
Al	P1		P8		Tempo morto	Completato
Bob	P2	P5		P9		Completato
Chuck	P3	P6		Tempo morto		Completato
Don	P4	P7		Tempo morto		Completato



MECCANICO	ORA DI INIZIO DEL PROCESSO					
	0	1	2	5	8	13
Al	P1		P5	P8	Tempo morto	Completato
Bob	P2	P4	P6	P9		Completato
Chuck	P3	Tempo morto	P7	Tempo morto		Completato

## Citiamo PAPERT(1998)

.....l'Insegnante non è colui che insegna , ma soprattutto è colui che **continuamente APPRENDE** e offre segno e testimonianza di questo.

.....ciò significa che non dovrà spingere/ costringere (**soltanto**) a studiare, ma ...dare informazioni, incoraggiare strategie dagli allievi che, all'interno di un progetto significativo per loro, richiederanno aiuto e sostegno. **E l'Insegnante-Studente** mostrerà **come si fa ad imparare**, fornendo un modello di sé che studia e impara cose che non conosce ma che **sa come fare a sapere**. .....  
nuova figura di Insegnante: **non solo contenitore**, garante **detentore di conoscenze** ma **esperto di strategie**.

Le TIC-ICT diventano **possibili e proponibili**, mantenendo al centro degli interessi gli Allievi e la loro crescita e costruzione del Sé!

Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 19, 20, 21 Marzo 2010

77

## Bibliografia

- O. Albanesi, P. Migliorini e G. Pietrocola (a cura di); **APPRENDIMENTO E NUOVE STRATEGIE EDUCATIVE (Le tecnologie Informatiche tra teoria e pratica didattica)** – Edizioni Unicopli – Milano
- G. Sissa (a cura di); **SCUOLE IN RETE – Soluzioni Open Source e Modelli UML** – Franco Angeli – Milano
- G. Trentin; **LA SOSTENIBILITÀ DIDATTICO-FORMATIVA DELL'E-LEARNING. SOCIAL NETWORKING E APPRENDIMENTO ATTIVO** – Franco Angeli – Milano
- F. Frabboni e M. L. Giovannini (a cura di); **PROFESSIONE INSEGNANTE – Un concerto a più voci di un mestiere difficile** – Franco Angeli – Milano
- J. D. Stein; **LA MATEMATICA NON È UN'OPINIONE – Ma è il modo più facile per capire il mondo** – Newton Compton Editori – Roma
- **Un giocattolo per la mente. L'«informazione cognitiva» di Seymour Papert** - Di Massimo Capponi

78

# Sitografia

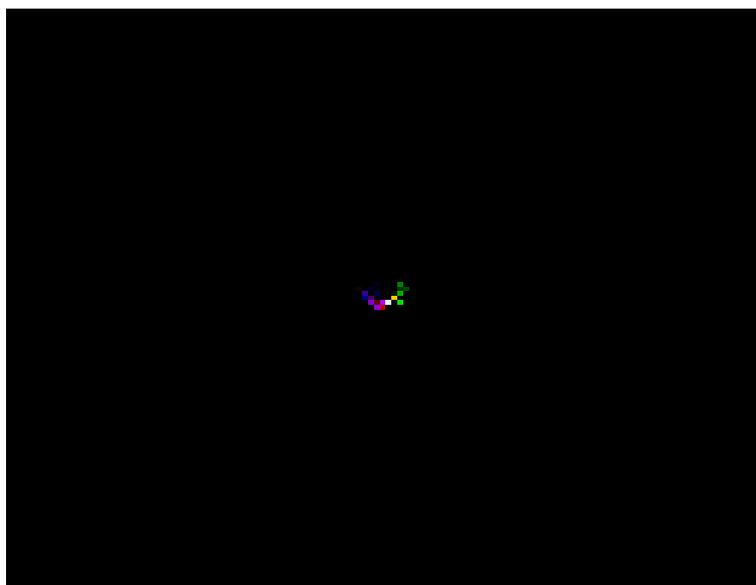
- [http://it.wikipedia.org/wiki/Pagina\\_principale](http://it.wikipedia.org/wiki/Pagina_principale)
- <http://education.indiana.edu>;  
[A. T. Ottenbreit Leftwich Teacher Technology Professional Develop](#)
- <http://www.fga.it/home/archivio-storico.html>
- [http://www.cnipa.gov.it/site/it-IT/Professioni ICT:](http://www.cnipa.gov.it/site/it-IT/Professioni%20ICT)  
**pubblicato il Dizionario dei profili di competenza**
- [www.aicanet.it/](http://www.aicanet.it/) **Lo standard EUCIP** -- EUCIP (European Certification of Informatics Professionals) è il sistema europeo di riferimento per le competenze ed i profili professionali informatici.
- 

**Alfio Andronico: Da V Convegno Sie-L – Trento 8 – 11 ottobre 2008 ; A Mediashow 2010 – Melfi 19, 20, 21 Marzo 2010**

**grazie per l'attenzione**

FINE  
Fine

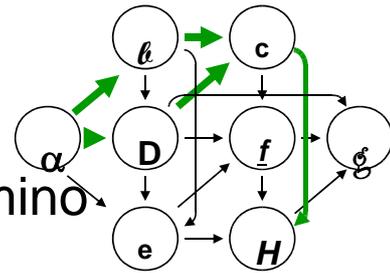
81



# Problema

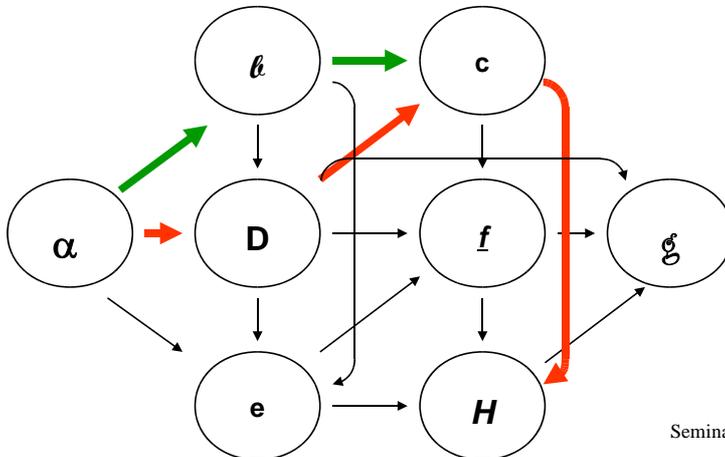
## $P = (S, W, R)$

- $S = \{ \text{Stati} \}$
- $W = \{ \text{Stati Finali} \}$  (vincenti),  $W \subseteq S$
- $R = \{ \text{Azioni} \}$   $R \subseteq S \times S$
- $(S, R) = \text{Grafo di } P$
- $(s, r) \in R = \text{Arco}$
- $\{ s_0, s_1, s_2, \dots, s_k \} = \text{Cammino}$
- $(R_i) \text{ Soluzione} \Rightarrow s_k \in W$

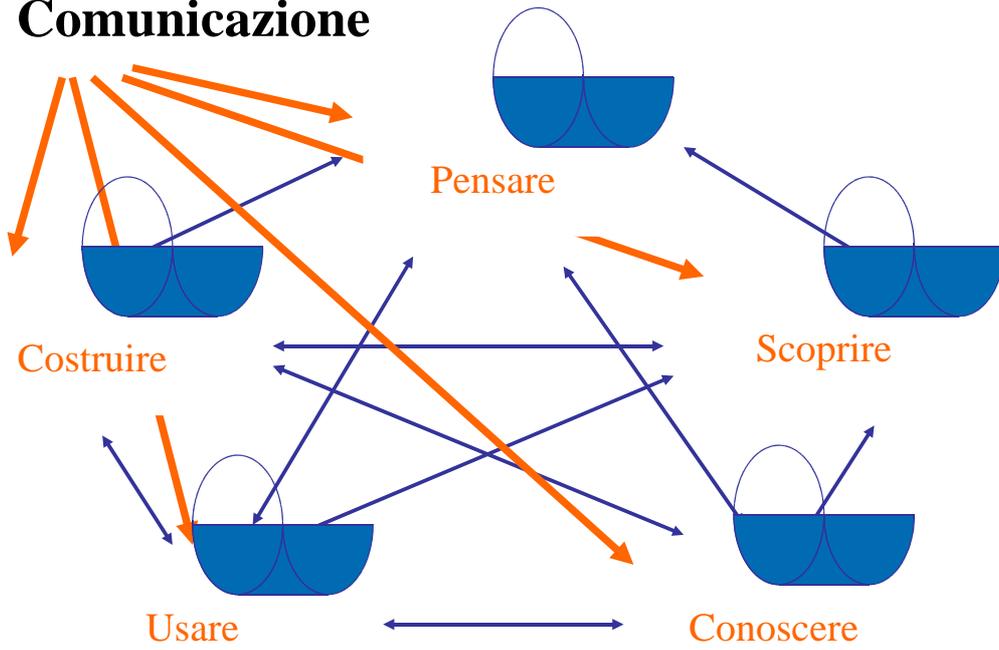


## P- didattico

- $S = \{ \text{Concetti} \}$
- $W = \{ \text{Concetti da apprendere} \}$
- $R = \{ \text{Attività Didattiche} \}$



# Comunicazione



*Homo Faber*

85

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 87

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 88

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 89

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 90

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 91

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 92

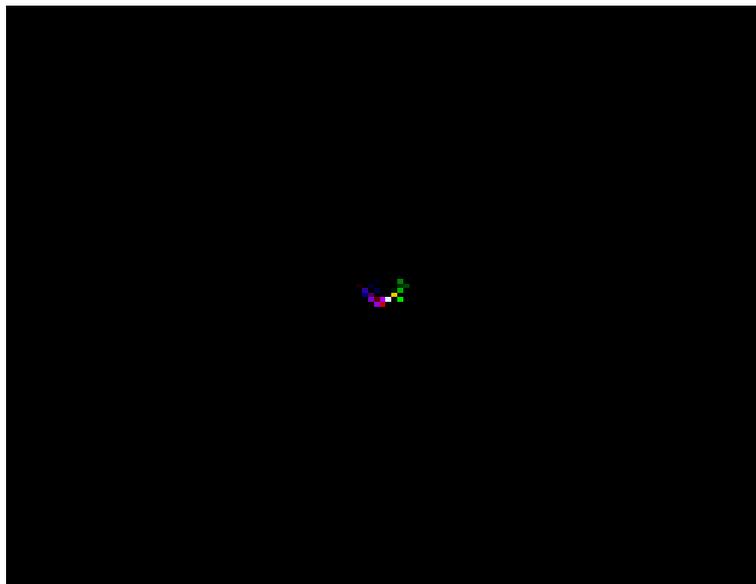
Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 93

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 94

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 95

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 96

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 97



Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 98

Un giocattolo per la mente. L'«informazione cognitiva» di Seymour Papert

Di Massimo Capponi

Alfio Andronico – **MEDIASHOW 2010** – Melfi 20 Marzo 2010 99

## **Sigle del Giorno: LIM, e-Book, Vook, Libro Misto, etc, etc,.....**

alcune **caratteristiche imprescindibili** della parte digitale dei **libri misti**:

- disponibilità di contenuti online scaricabili
- impiego di formati diffusi e non "proprietary"
- compatibilità con i più diffusi sistemi operativi
- multimedialità ed interattività
- presenza di sommari navigabili
- possibilità di inserire evidenziazioni e annotazioni
- possibilità di beneficiare di funzioni di aiuto, guida in linea, funzioni di ricerca
- aggiornabilità attraverso la rete internet

Alfio Andronico – Mediashow 2010 – Melfi 19, 20, 21 Marzo 2010

Correte ai ripari, arrivano i **Vook**.

*Sereni, non si tratta di bestie mitologiche  
cresciute nella Tolkeniana Terra di  
Mezzo.*

*Il **Vook** è solo un nuovo formato  
editoriale che (almeno nelle speranze dei  
tipi di **Simon&Schuster**) minaccia di  
stravolgere il già pericolante mercato dei  
libri.*

*Video+Book = Vook*