

**Valutare le competenze:  
dalla didattica alla  
certificazione**

**25 ottobre 2017  
SALA SAN DOMENICO  
BOLOGNA**

***Convento San Domenico  
Piazza San Domenico 12***

**Nuove metodologie didattiche  
per lo sviluppo e la valutazione  
delle competenze.**

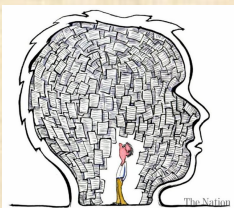
**Enzo Zecchi  
Lepida Scuola**



@EnzoZecchi

[enzo.zecchi@yahoo.it](mailto:enzo.zecchi@yahoo.it)

[www.enzozecchi.com](http://www.enzozecchi.com)



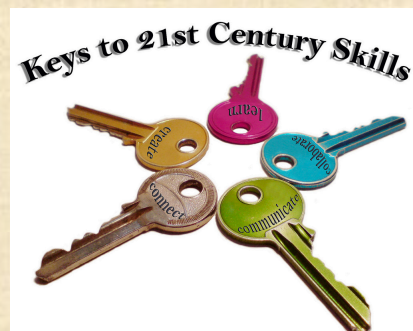
Complessità ...



change  
necessario  
verso un  
paradigma



centrato  
sull' **alunno**



che sviluppa e certifica le  
**competenze**



**Constructionism**

Concept: people learn through making things - "creative experimentation"  
Learning vs. Teaching  
"find ways in which the technology enables children to *use* knowledge"

Seymour Papert



Learning Technologies Centre  
www.rimantoba.cslearning\_technologies

**anche**  
costruttivista



# La **complessità** tema dominante



Michel Serres

Le **catastrofi** della **memoria**

Condannati a diventare intelligenti

Gli strumenti  
cognitivi ...



Ashok Goel

Georgia Institute of Technology

# Centrata sull' alunno

Non dobbiamo e non possiamo permetterci di perdere nessuno



No Child Left Behind (2001)  
**Every student Succeeds** (2015)

**Valorizzare tutti i tipi  
di intelligenza**



Ψ  
Formae Mentis

Gardner

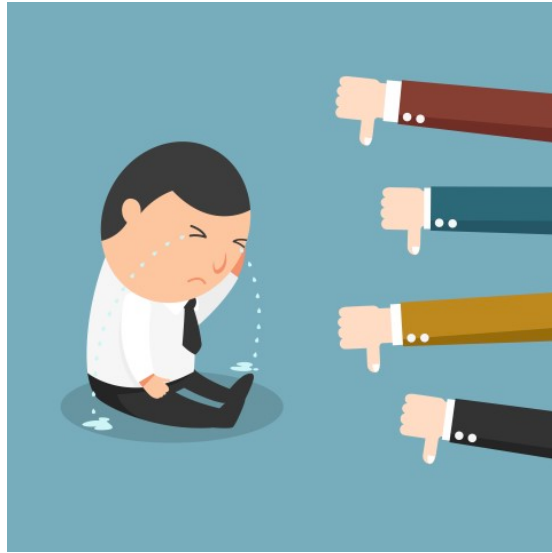


# Howard Gardner

## Frame of Minds - Formae Mentis

1. Linguistica
2. Logico matematica
3. Musicale
4. Corporeo cinestetica
5. Spaziale
6. Interpersonale
7. Intrapersonale
8. Naturalistica
  - Esistenziale (1/2)





Il **feedback** per  
ogni studente.

Come in  
classe?



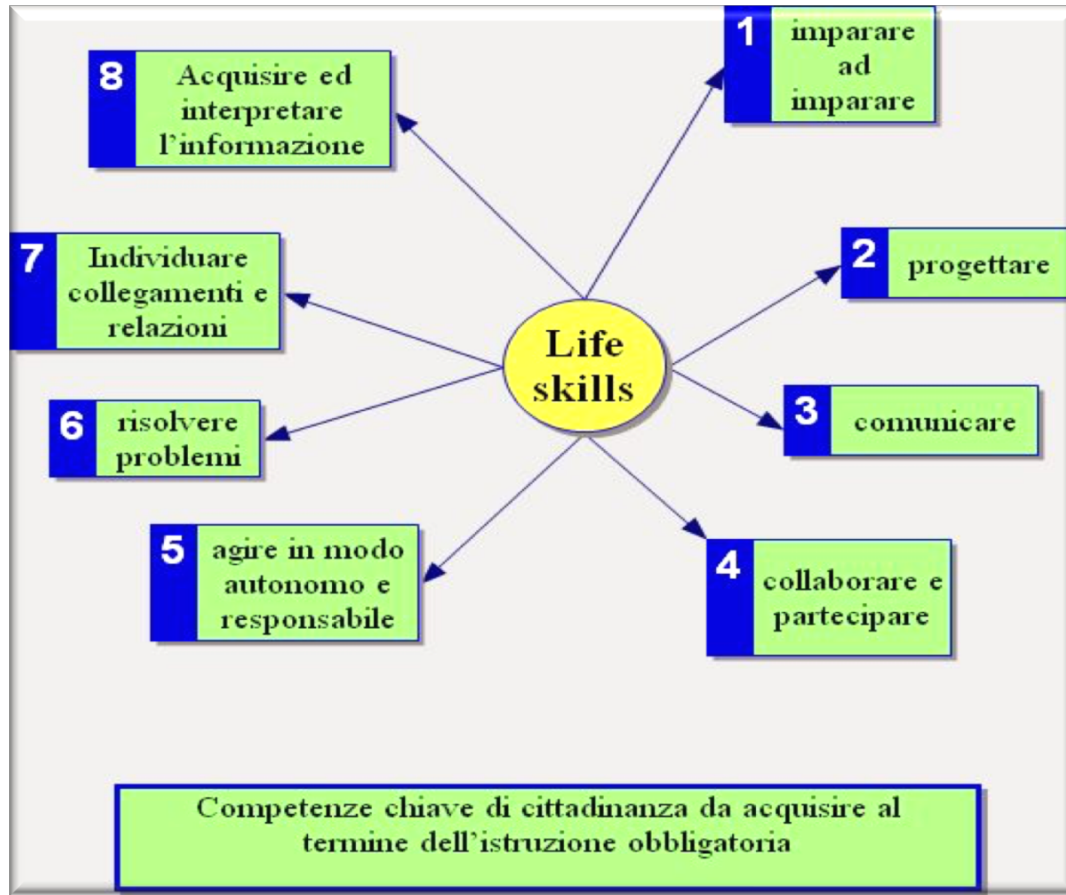
# Quali competenze?

Raccomandazione 18 Dicembre 2006

- **Identificare e definire le competenze chiave** necessarie per
  - La **realizzazione personale**
  - La **cittadinanza attiva**
  - La **coesione sociale**
  - L'**occupabilità** in una società della conoscenza
- Elenco delle 8 Competenze chiave



# Quali competenze?



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*

22 Agosto 2007  
Decreto  
Ministeriale  
n.139.  
Regolamento per  
la disciplina  
dell'Obbligo di  
Istruzione.





# Competenze chiave europee

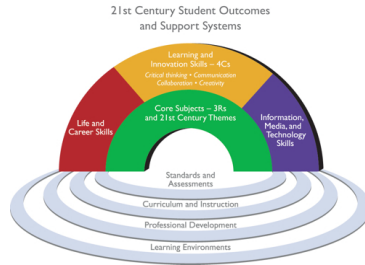
## 18 dicembre 2006

1. Comunicazione nella madrelingua;
2. Comunicazione nelle lingue straniere;
3. Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;
4. Competenza digitale;
5. Imparare ad imparare;
6. Competenze sociali e civiche;
7. Spirito di iniziativa e imprenditorialità;
8. Consapevolezza ed espressione culturale.



Utilizzate anche in:

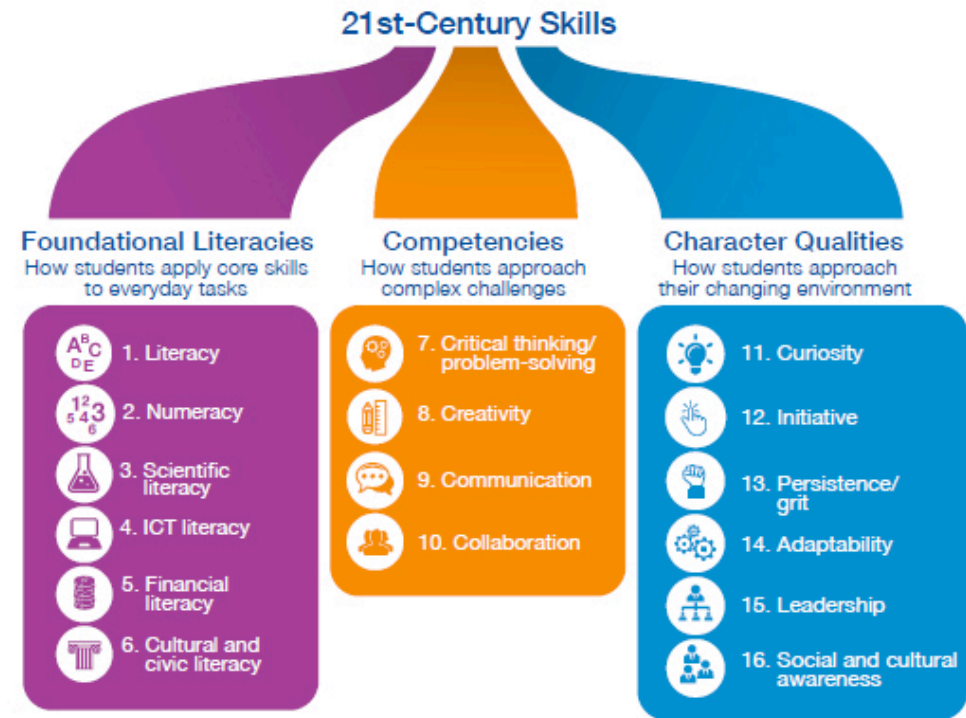
- [Scheda Primaria](#)
- [Scheda Primo Ciclo](#)



## Per saperne di più sulle **competenze...21° secolo**

Comparing Frameworks for 21° Century Skills. Chris Dede, Harvard.

- **Partnership for 21° Century Skills** (2006)
- North Central Regional Education Laboratory (NCREL) (2003)
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD, 2005) nostro OCSE...
- ...



# Quali competenze?

Le **competenze del 21° secolo** permettono di affrontare e di adeguarsi al change con successo



*"I'm calling on our nation's governors and state education chiefs to develop standards and assessments that don't simply measure whether students can fill in a bubble on a test, but whether they possess 21st century skills like **problem-solving** and **critical thinking** and **entrepreneurship** and **creativity**."*

– President **Obama**, Remarks to Hispanic Chamber of Commerce, March 10, 2009



**Le competenze si sviluppano attraverso l'azione, l'interazione, l'attività sia pratica, sia intellettuale**

**Alcune pratiche in particolare favoriscono lo sviluppo di competenze:**

- **il lavorare per progetti** individuali e collettivi
- **l'apprendistato cognitivo** e le comunità di pratica (e/o di apprendimento)
- **realizzare prodotti** di vario tipo sia individualmente sia collettivamente



M. Pellerey

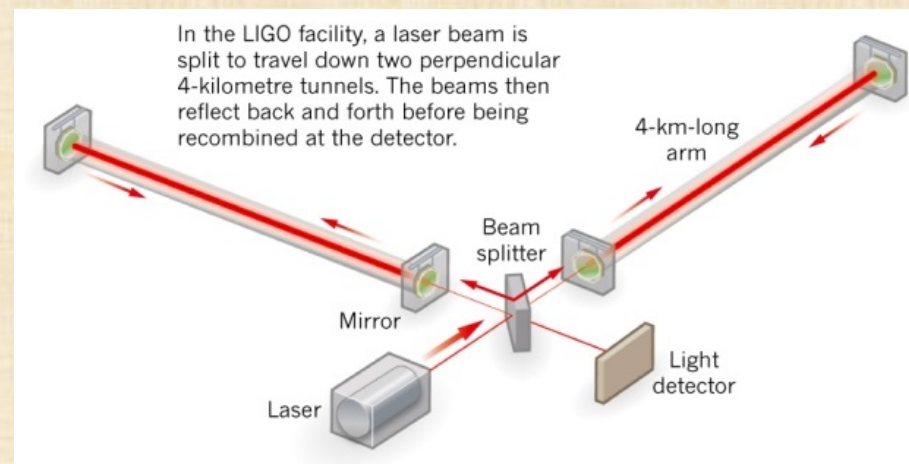
26/1/2009





Attenzione a  
“**buttiamo via tutto e si  
ricomincia ...**”




- Un moto? .... Newton o Einstein?
- Una patologia?... Basta con quel farmaco
- Un algoritmo risolutore? ... Basta

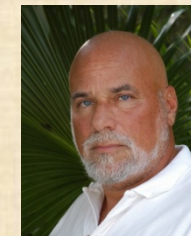
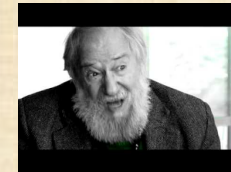
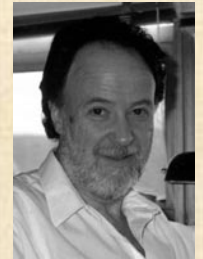


E la forza del  
**consolidamento?**

**LIGO  
+  
VIRGO**

# Alcune Teorie/Strategie di apprendimento per il change

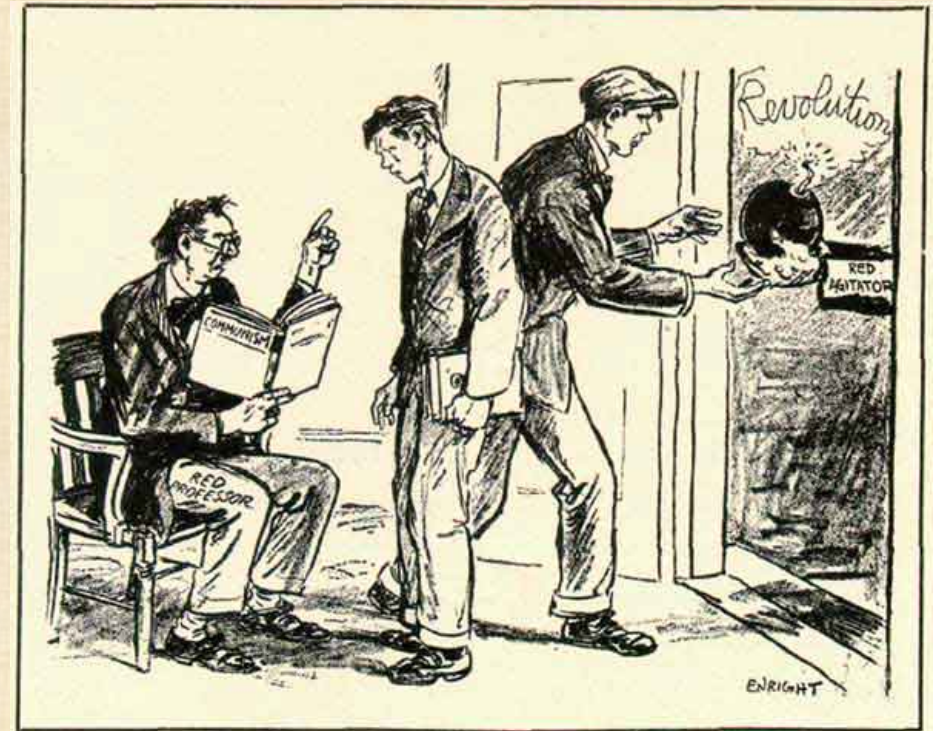
- Costruttivismo Socioculturale (Vygotsky):
- Discovery Learning (Bruner)
- [Cognitive flexibility theory](#) (Spiro) 
- Situated learning: [Cognitive Apprenticeship](#) (Brown...) 
- Anchored instruction (Brandsford)
- PBL
- Multiple intelligences (Gardner)
- Microworlds (Papert)
- Learning by doing (Schank)
- [Peer Instruction](#) (Eric Mazur) 
- Flipped Classroom (J.Bergman, A. Sams)





Come  
in pratica?

La nostra scelta



**PBL: Problem/Project Based Learning**

in contesto **blended**

**Finestre**

Conferme PBL  
pp

# Problem Based Learning

è probabilmente la **più importante innovazione pedagogica dell'ultimo ventennio.**

**Jonassen, 2003**

[Problem solving](#) pp



**Problem based learning:  
An approach to medical  
education**

**Barrows & Tamblin, 1980**

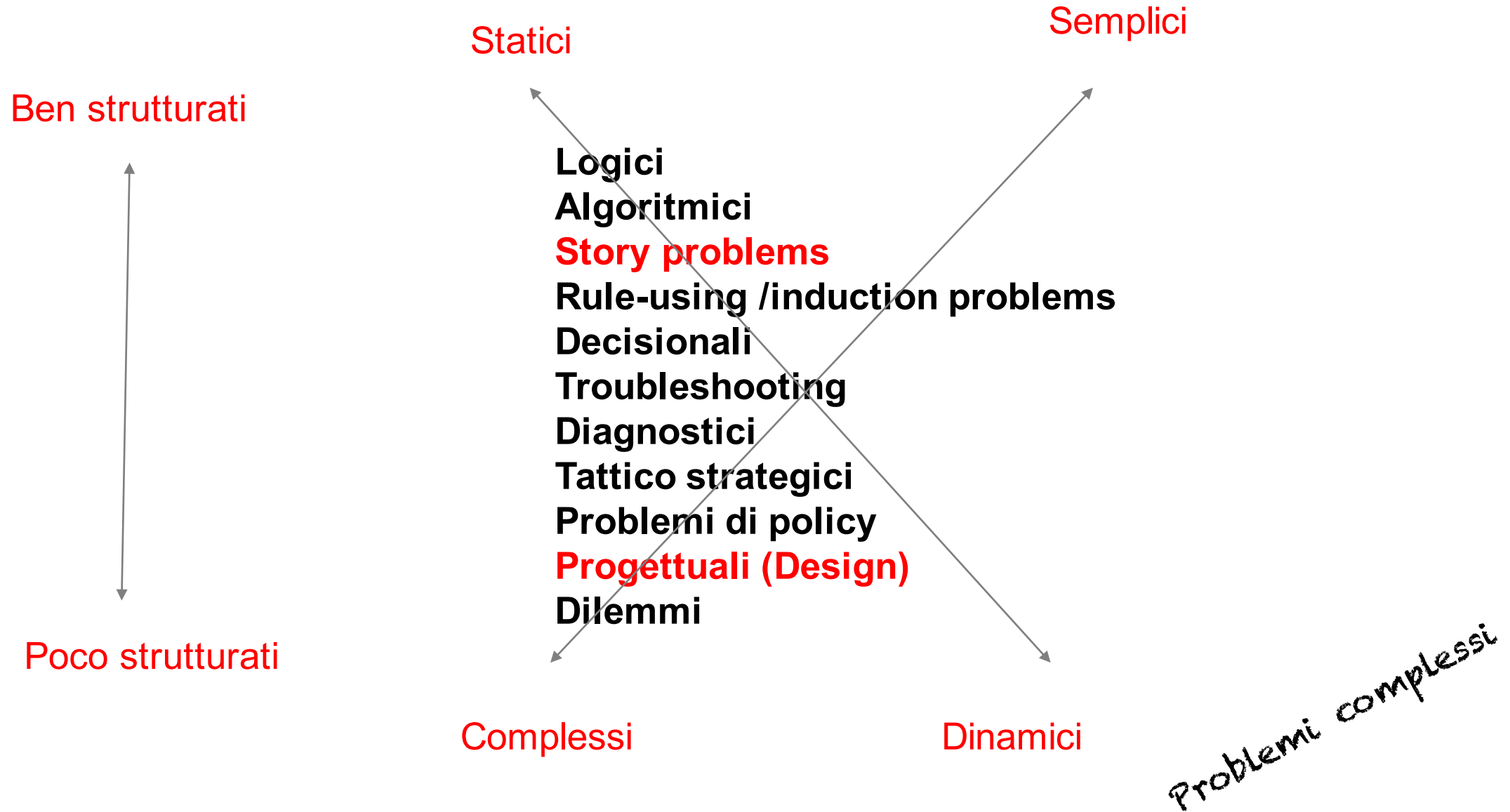


... la logica si capovolge:

**i problemi sono il fulcro e  
spingono lo studente a  
impossessarsi dei contenuti  
necessari a risolverli.**



# Come varia il problem solving



# Osservazioni ...per i **problemi quotidiani**

1. La cosa più difficile è **percepirne l'esistenza**

2. È più difficile **capirli** che risolverli

3. **Non strutturati**

5. La soluzione dipende dal **contesto**

4. Non è facile capire, per risolverli, **quali informazioni servano e dove trovarle.**

*Problemi complessi*

# Osservazioni ...per i problemi quotidiani

6. Non una soluzione unica e non sono chiari i criteri per la miglior soluzione.

7. Le soluzioni producono conseguenze importanti

9. Elementi dominanti sono la complessità e il disordine.

8. La soluzione è in gruppo

*Problemi complessi*

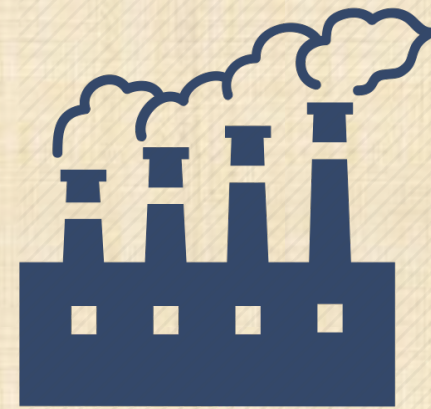
# Project Based Learning... **Failure?**

## Rischio scuole progettificio

In molti settori si sviluppano progetti:

- mondo della ricerca
- ambito sociale
- aziende ...

L'obiettivo è **ottenere buoni prodotti o buoni servizi.**



## Per superare le scuole progettificio

In scuola l'obiettivo non deve essere il buon prodotto o servizio ma **gli apprendimenti degli studenti.**



# Per un PBL coerente con la Scuola



Nella didattica trasmissiva

- una liturgia consolidata di riti e deliverables

Nelle scuole progettifico:

- pochi lavorano e gli altri assistono o creano disordine
- Il docente ha molte informazioni su pochi e poche o nulle su tanti



desperate teacher



Nel PBL

- ricreare riti e deliverables, in modo che il docente si ritrovi.

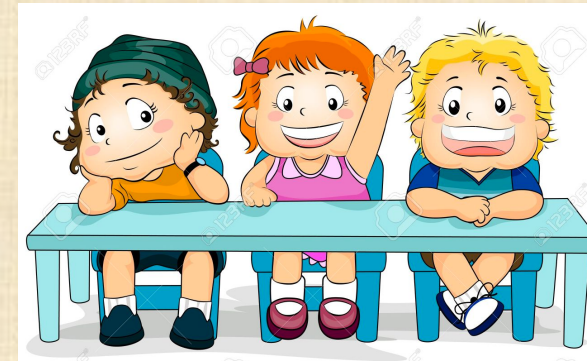
## Per un PBL non fai da te

Dobbiamo fare progetti: partiamo dalla consolidata teoria del **Project Management**.



Per gestire la complessità, facciamo tesoro anche degli ultimi sviluppi degli **approcci Agili**.

Prestiamo grande attenzione: il tutto deve essere **calato in classe**.



# E per i docenti?

Progetti

Gruppi  
ruolo docente  
pp



nuovo ruolo

Valutazione

Ambienti di  
Apprendimento



Base



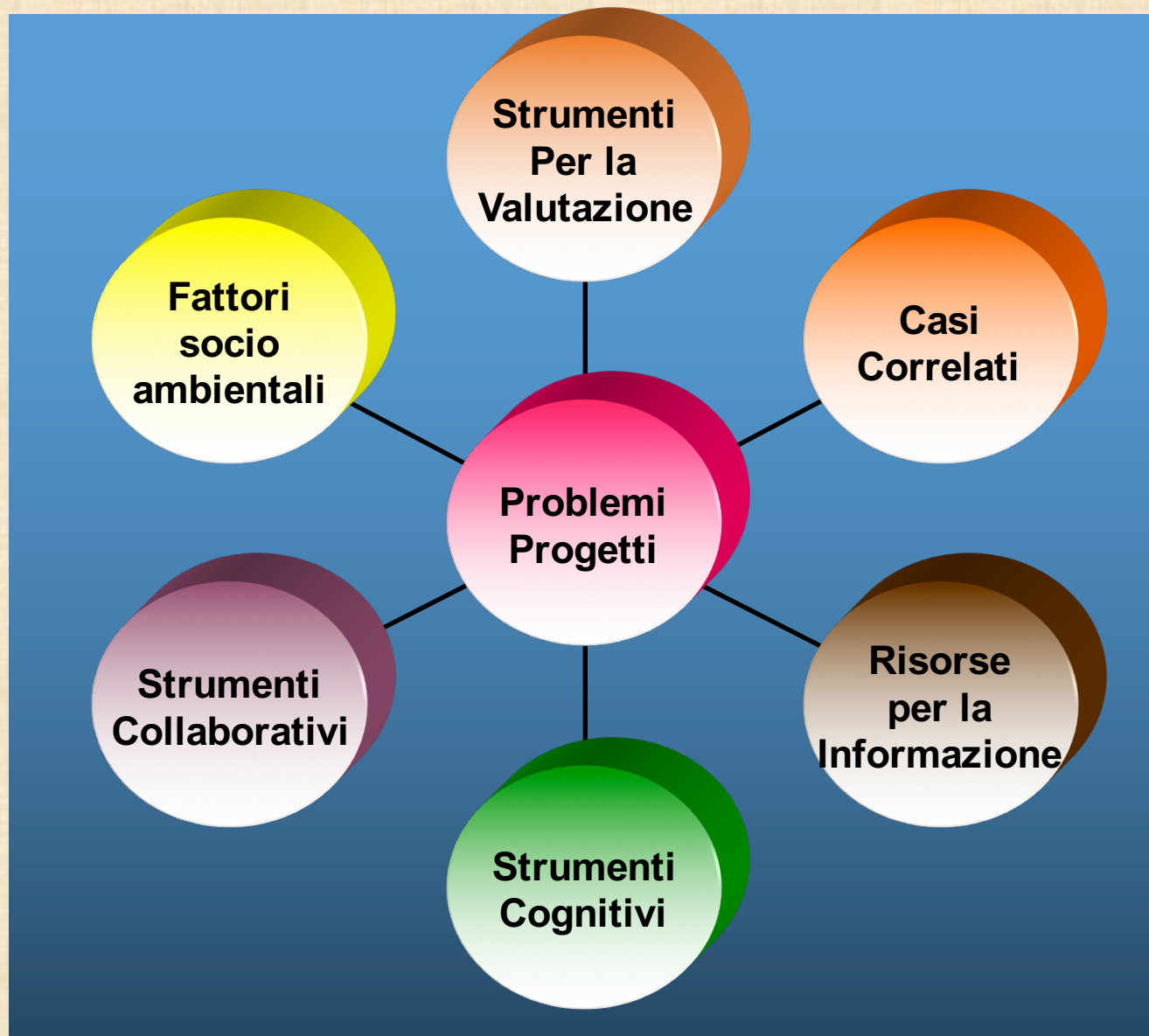
Advanced



Ambiente  
apprend.



04303-030700A - 0 0430-033A



50 - 5000N - <07 00 30000304

# Grazie

*Le immagini sono prese dal web a uso  
esclusivamente didattico, non commerciale*

[www.lepidascuola.org](http://www.lepidascuola.org)

[enzo.zecchi@yahoo.it](mailto:enzo.zecchi@yahoo.it)



[@EnzoZecchi](https://twitter.com/EnzoZecchi)