

Gli obiettivi specifici di apprendimento
di scienze e tecnologia



e il Portfolio delle competenze

Elena Vaj

Dai programmi alle Indicazioni nazionali

- i La logica applicativa
 - › Programmi da svolgere
 - › Lavoro per Unità didattiche

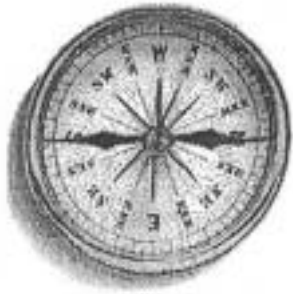
- i La logica progettuale
 - › Competenze da promuovere
 - › Lavoro per Unità di Apprendimento

Che cosa sono le Indicazioni Nazionali

- i Documento esterno alla scuola
- i Esplicitano “i livelli essenziali di prestazione del servizio che tutte le istituzioni scolastiche del Sistema Educativo Nazionale di Istruzione e Formazione sono tenute ad assicurare al fine di garantire il diritto personale, sociale e civile all’istruzione e alla formazione di qualità degli allievi”

Che cosa contengono:

1. *la natura e l'identità della scuola*
2. *Obiettivi Generali del processo formativo (art. 8, Dpr. 275/99)*
3. *Gli obiettivi specifici di apprendimento (art. 8, Dpr. 275/99)*
4. *Dagli Osa agli obiettivi formativi attraverso le Unità di apprendimento*
5. *i criteri per la compilazione del Portfolio delle competenze*
6. *i vincoli organizzativi e l'indicazione delle risorse*



Profilo educativo culturale e professionale

ciò che uno studente dovrebbe

SAPERE e **FARE** per **ESSERE**

l'uomo e il cittadino

che è giusto attendersi da lui

al termine del 1°/2° ciclo di istruzione

**STRUMENTI
CULTURALI**

*per leggere ed interpretare
l'esperienza*

IDENTITA':

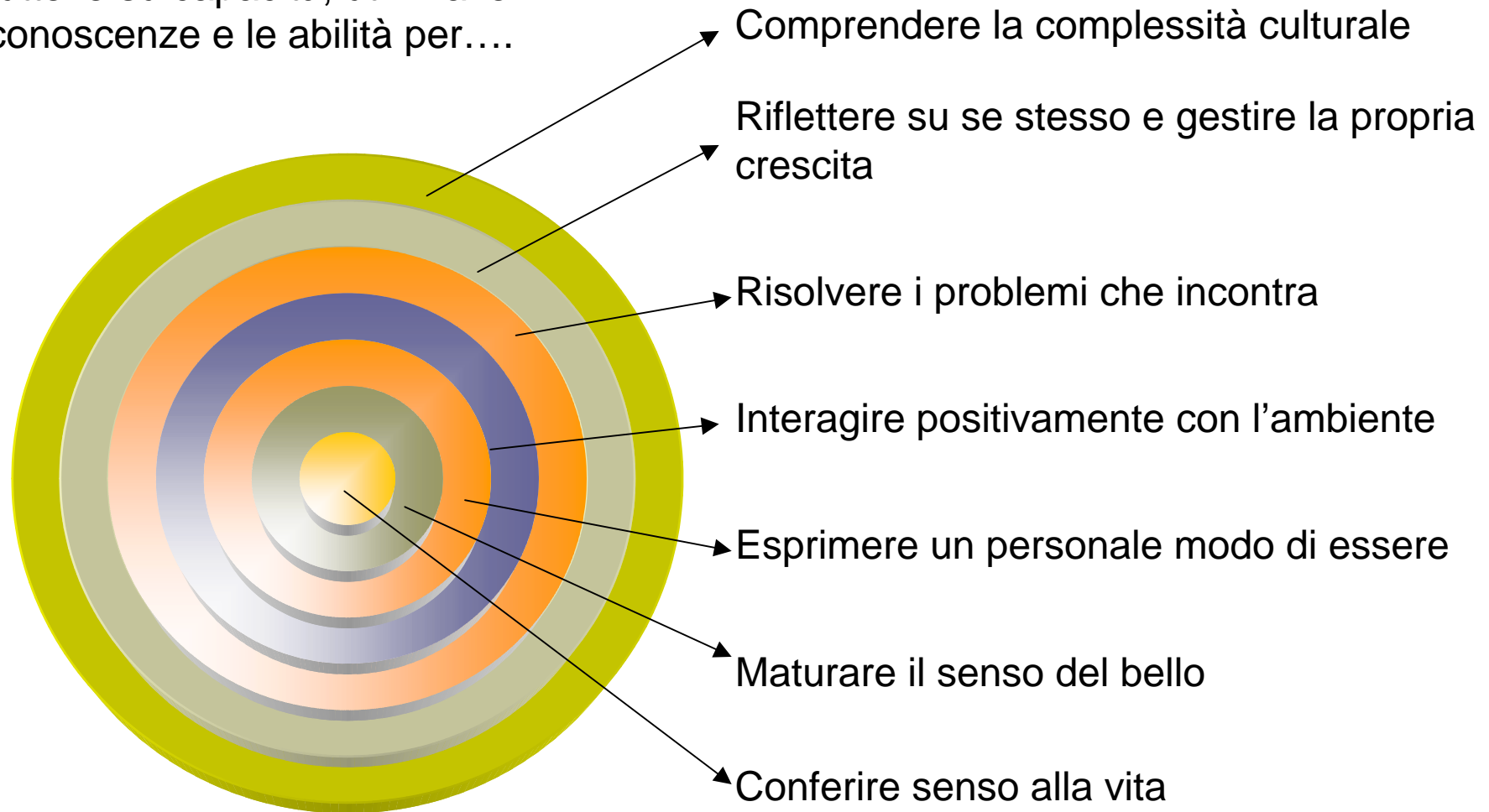
- *Conoscenza di se'*
*prendere coscienza
delle dinamiche
che portano all'affermazione
della propria identità.*
- *Relazione con gli altri*
*imparare ad interagire con i coetanei
e con gli adulti*
- *Orientamento*
*pensare al proprio futuro,
dal punto di vista umano,
sociale e professionale*

CONVIVENZA CIVILE

*è consapevole di essere
titolare di diritti,
ma anche di essere
soggetto a doveri
per lo sviluppo
qualitativo
della convivenza civile*

Quando un ragazzo è “competente”?

...quando facendo ricorso a
tutte le sue capacità, utilizza le
conoscenze e le abilità per....



Dalla scienza alla disciplina di studio

- ‡ Esperienza come particolarità, imprevedibilità...
- ‡ Scienza come lettura dell'esperienza secondo
 - › Ragione e misura
 - › Numero e calcolo
 - › Proporzione
- I tre elementi per definire una scienza:
 - ‡ Specificità \dot{U} campo di indagine
 - ‡ Metodo di indagine e strumenti
 - ‡ Paradigma esplicativo e programma:
 - › tipi di cause e leggi da individuare
 - › Aspetto della realtà che si vuole capire
 - › Costruzione di modelli

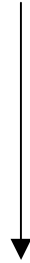
Dalla scienza alla disciplina di studio

- i Le conoscenze non nascono tutte intere nella mente ma scaturiscono da una continuaa negoziazione con l'esperienza
- i Non è in gioco solo “ciò” che si insegna ne il “come” lo si fa: conta anche il “chi” apprende

ð Il senso delle Unità di Apprendimento

Scienze

i Classe prima e primo biennio



Organizzare nella mente
Esplorare – decomporre
partendo dal vissuto per
VALORIZZARE
ORIENTARE

OSSERVARE

IDENTIFICARE

DESCRIVERE
graficamente e
verbalmente

Scienze

i Classe quarta e quinta

↓
COMPRENDERE I
MECCANISMI DI
FENOMENI
FARE CONGETTURE

BIOLOGIA

DISTINGUERE
CONSAPEVOLMENTE

FATTI e

LORO
INTERPRETAZIONE

↓
LEGGE
REGOLA
TEORIA

TECNOLOGIA

- i Ambiente fortemente pervaso dalla tecnica
- i Influenza sul pensiero

1^ e 1° biennio:

Oggetti e funzioni

2° biennio:

osservazione sistematica

Analisi

Classificazione

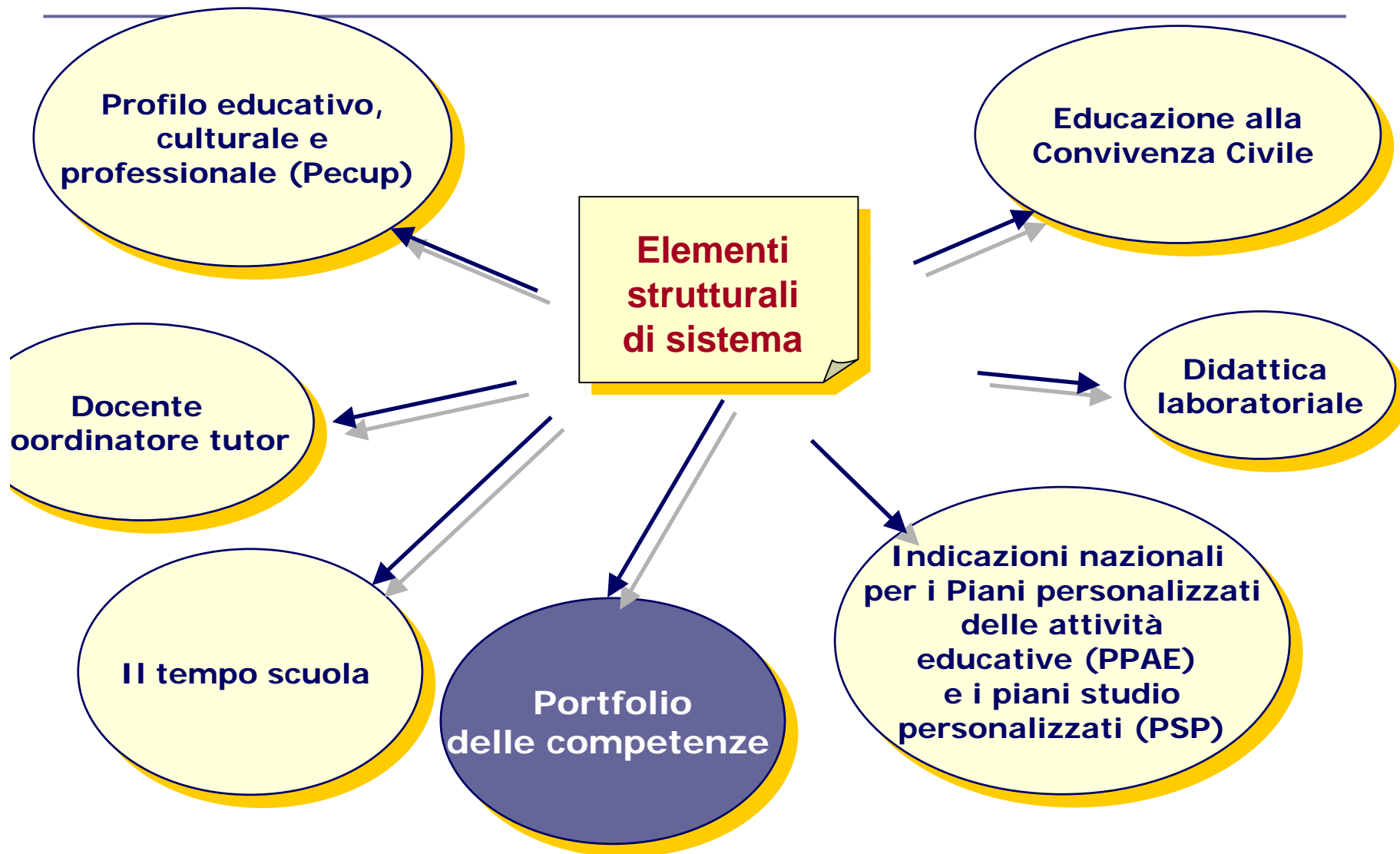
rappresentazione

-Rapporto
uomo/tecnologia

--materiali

-energia

Gli elementi di innovazione nell'impianto pedagogico della Riforma

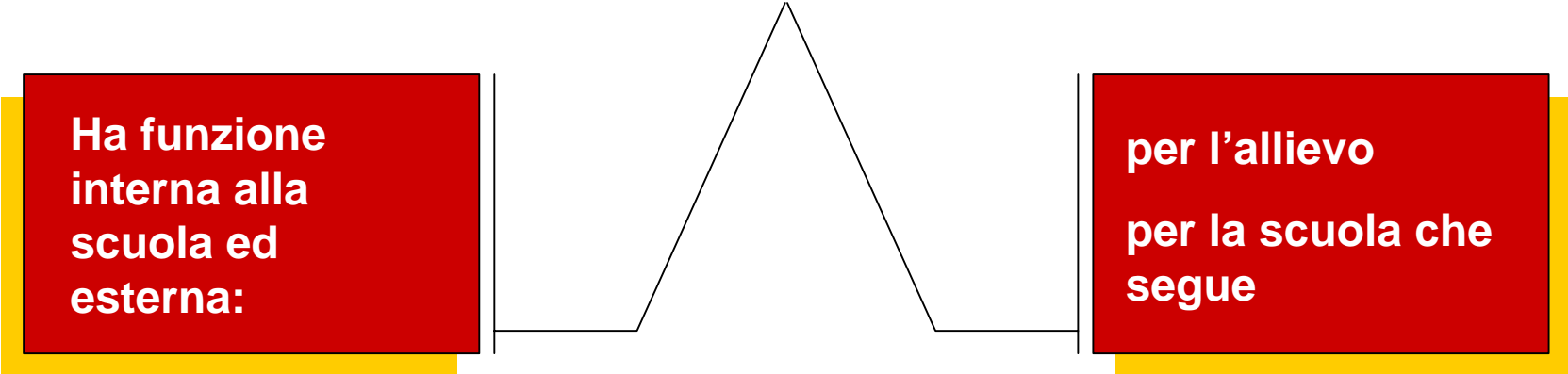




**Documento
personale che
accompagna
l'allievo**

**Certifica i
percorsi e le
competenze
acquisite**

Il Portfolio delle competenze personali



**Ha funzione
interna alla
scuola ed
esterna:**

**per l'allievo
per la scuola che
segue**

finalità

**Testimonianza del percorso
di apprendimento personale
e delle competenze
acquisite**

funzioni

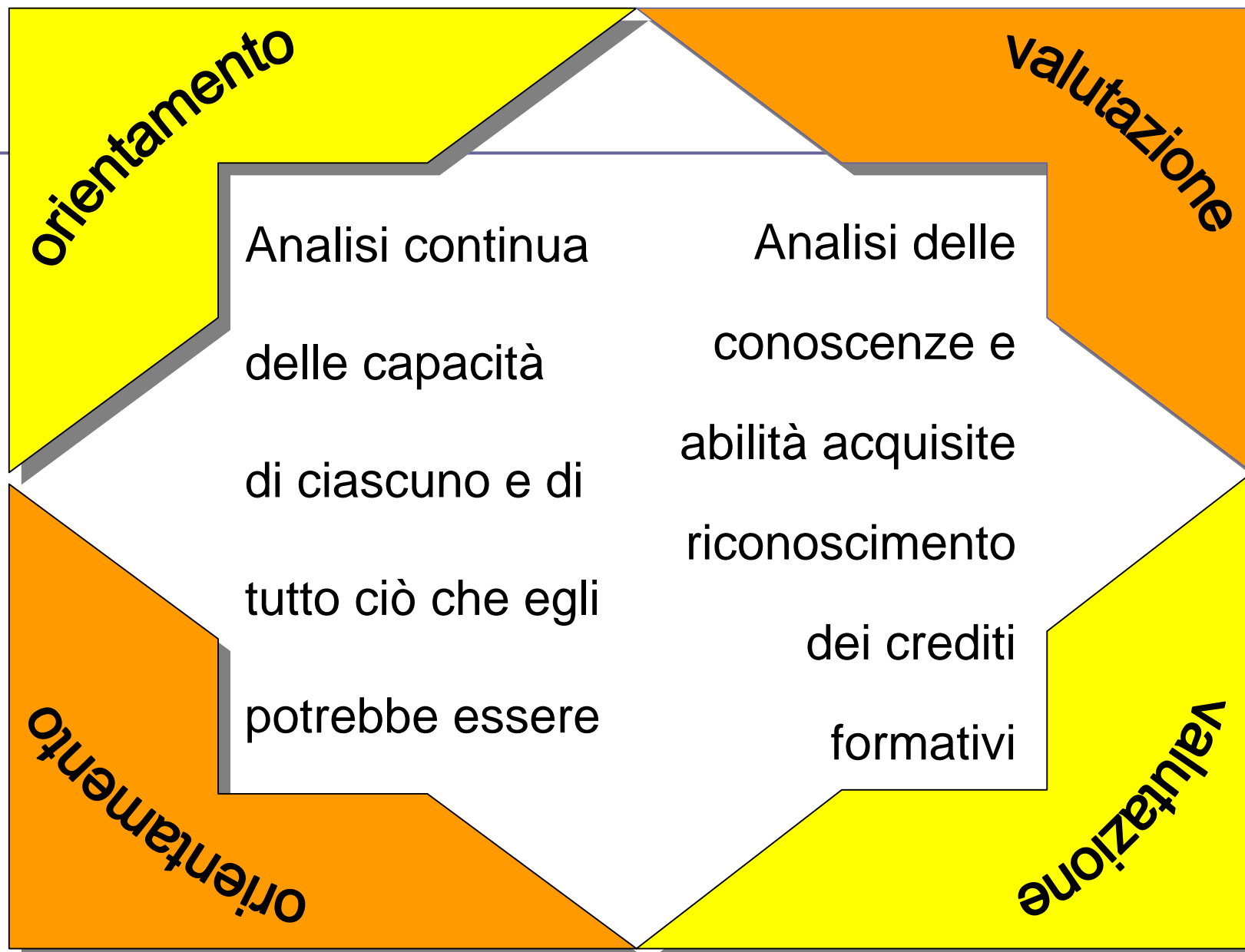
**Interne ed esterne alla
scuola: per l'allievo e
per la scuola che segue**

contenuti

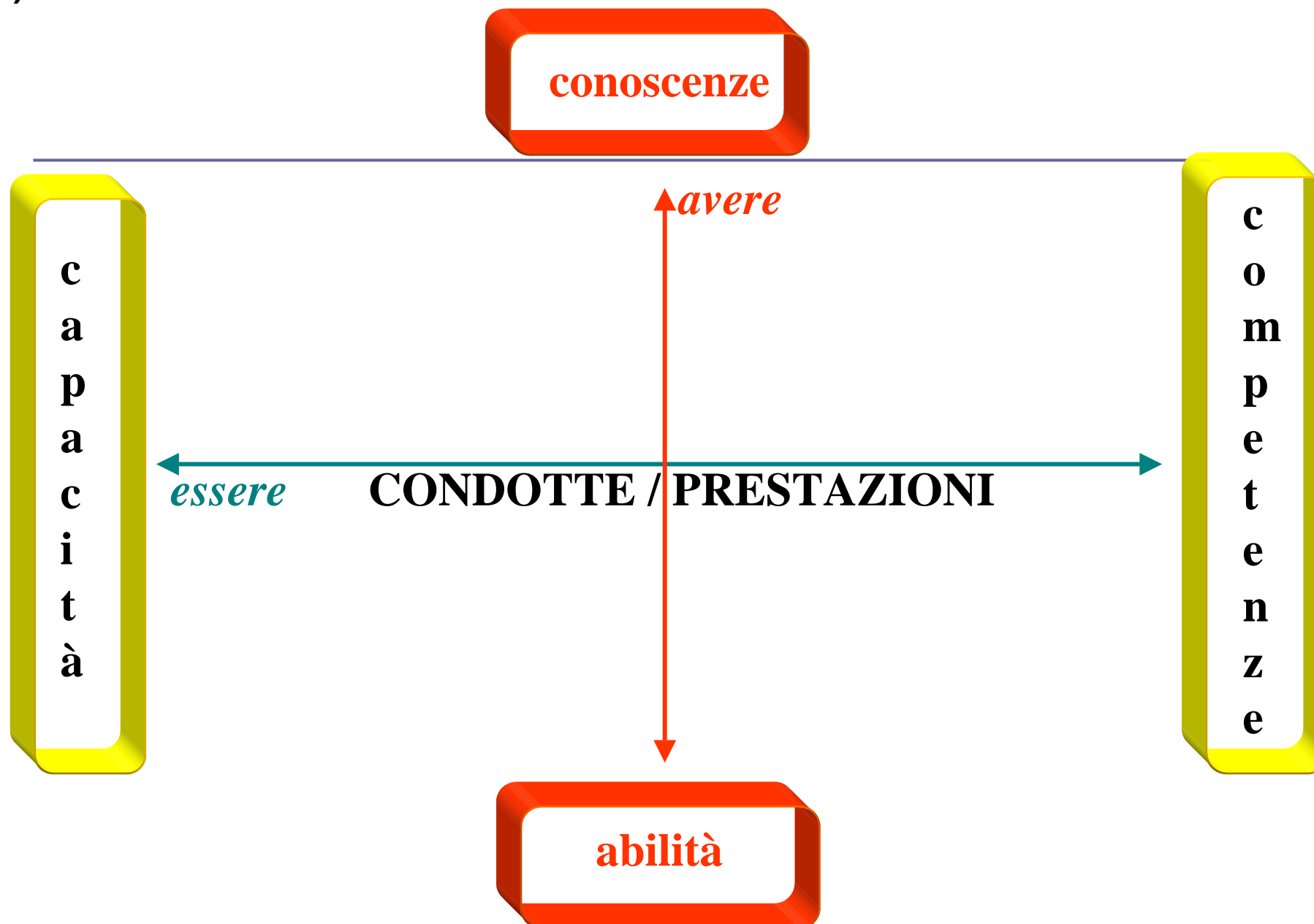
**Prodotti, prove,
osservazioni, commenti,
indicazioni di sintesi**

compilazione

**Docente tutor -
équipe pedagogica
studente - famiglia**



c)



La struttura del Portfolio

Comprende una sezione dedicata alla **valutazione** e un'altra riservata all'**orientamento**:

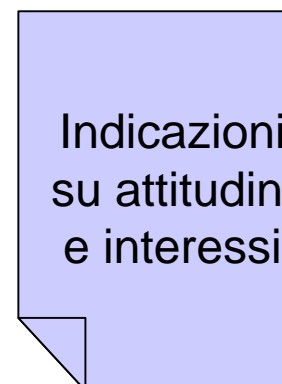
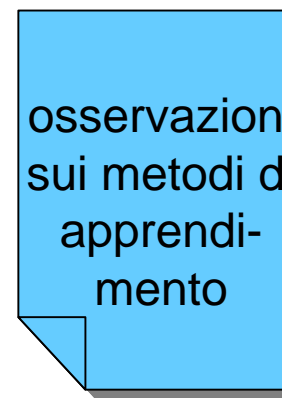
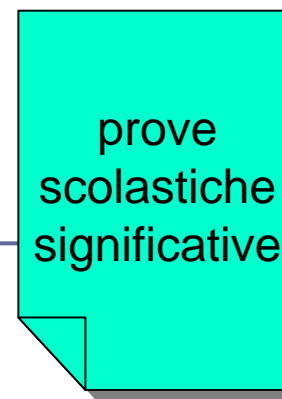


Sezione redatta sulla base degli indirizzi generali circa la valutazione degli alunni e il riconoscimento dei crediti e debiti formativi.



Le dimensioni valutativa e orientativa si intrecciano per permettere di scoprire le capacità potenziali personali indispensabili per decidere un proprio futuro progetto di vita.

Contiene:



A chi serve il Portfolio?

La definizione dei criteri di compilazione

I vincoli: il livello di prescrittività

- › ***individuazione dei criteri e selezione dei materiali: organicità e significatività***
- › ***due sezioni, una valutativa e l'altra orientativa***
- › ***coinvolgimento dell'alunno e della famiglia***

I criteri: il livello di discrezionalità

- › ***Struttura del documento***
- › ***Funzione, finalità, criteri specifici***
- › ***Scelta e organizzazione dei materiali***
- › ***Tempi***

Cosa c'è dentro il Portfolio

- Quali materiali inserire nel Portfolio?*
- Come organizzarli?*
- Come scegliere i tempi?*
- La compilazione: soggetti, ruoli, responsabilità*
- Obiettivi formativi e certificazione delle competenze*

Compilare un Portfolio

II PECUP

- **Identità e autonomia**
- **Orientamento**
- **Convivenza civile**
- **Strumenti culturali**

II POF

- **Sostegno al processo di crescita**
- **Orientamento**
- **Favorire la socializzazione**
- **Dall'esperienza ai saperi**

La partecipazione attiva degli alunni

- **I tempi**
- **Le modalità**
- **Le finalità**

Il coinvolgimento dei genitori

- **La responsabilità educativa**
- **Tempi e modalità del coinvolgimento**

LA CIRCOLARITA' DEL PROCESSO FORMATIVO

