Web 2.0, Web-Enhanced Learnign, apprendimento formale e informale

Guglielmo Trentin

Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto Tecnologie Didattiche
Genova

Gli argomenti di oggi

- **Le tecnologie Web 2.0 e il Web Enhanced Learning (WEL)**
- **I criteri di sostenibilità del WEL**
- **Gli approcci didattici: dal content driven learning al collaborative learning**
- **Gli approcci alla valutazione**
- **I criteri base della progettazione**
- **Il WEL come ponte fra i processi di apprendimento formale e informale**
- **Il WEL informale, i flussi di conoscenza alla pari e la condivisione delle buone pratiche professionali**
- **Web 2.0 e Virtual Community Environment**

l'importanza del contesto di riferimento

Scuola, Università, Impresa, PA
Didattica Speciale

e dei vincoli

Guglielmo Trentin

Il Web Learning ha influenze dirette su:

- **I tempi della didattica e i tempi dell'apprendimento**
- **L'ambiente di apprendimento**
  (in rete lo studio, in aula la sintesi)
- **Le attività da proporre**
  (tipologia, pianificazione)
- **I processi di apprendimento alla pari**
  (sempre più giocati sulla «cultura partecipativa informale» *Jenkins H., 2006****)***

Come porsi criticamente nei confronti dell'e-learning

- ***Quando ha senso ed è possibile combinare o alternare l'e-learning con la didattica d'aula ?***

- ***Quando è consigliabile combinare la tecnologia online con altri media ?***

- ***Quando è meglio usare la tecnologia in aula piuttosto che per attività a distanza ?***

- ***Quando l'e-learning porta reale valore aggiunto al processo di insegnamento/apprendimento, arricchendo e migliorando il percorso di acquisizione dei contenuti disciplinari oggetto dell'intervento formativo, e quindi il raggiungimento degli obiettivi formativi dichiarati ?***

WEL

?

Guglielmo Trentin

Technology Enhanced Learning

L'insieme dei possibili modi di usare le ICT per

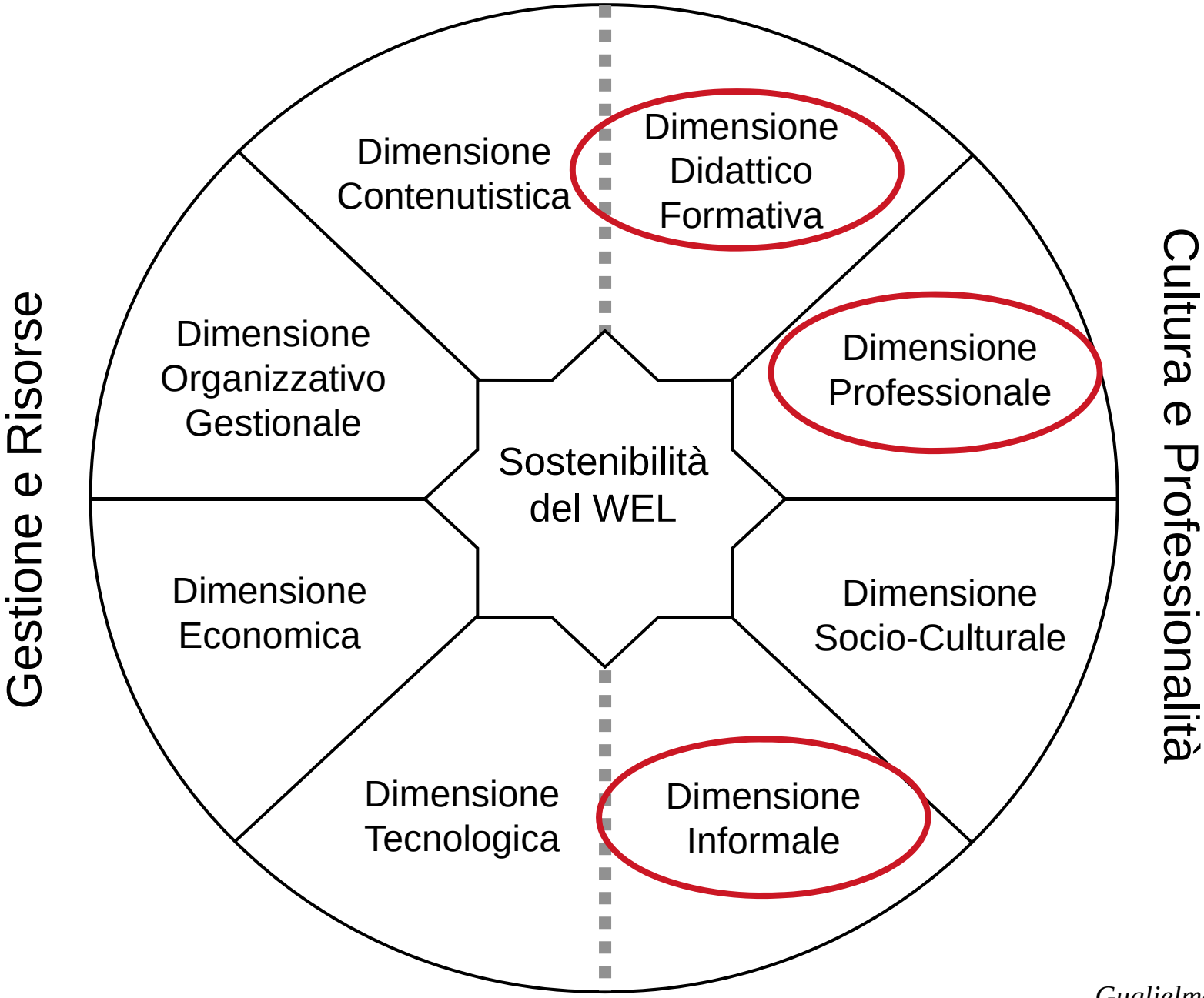
arricchire/migliorare/ottimizzare

il processo di apprendimento favorendo i differenti stili di apprendimento e offrendo agli studenti flessibilità in termini di spazio, tempo, ritmi personali e "granuralità" nell'affrontare gli argomenti di studio.

http://www.utexas.edu/provost/planning/reports/TEL_Report_2004.pdf

Web-Enhanced Learning

L'insieme delle modalità d'uso delle risorse Web per arricchire/migliorare/ottimizzare i processi di insegnamento/apprendimento basati sull'erogazione online di contenuti, sull'uso di strategie didattiche attive e/o collaborative



Guglielmo Trentin

La dimensione didattico-formativa

Pone l'accento sul valore aggiunto e le potenzialità pedagogiche introdotte dall'uso delle tecnologie di rete, al fine di promuovere la sostenibilità del WEL sul versante della qualità dei processi di insegnamento/apprendimento

Un esempio:

l' apprendimento collaborativo

e il suo valore aggiunto

Guglielmo Trentin

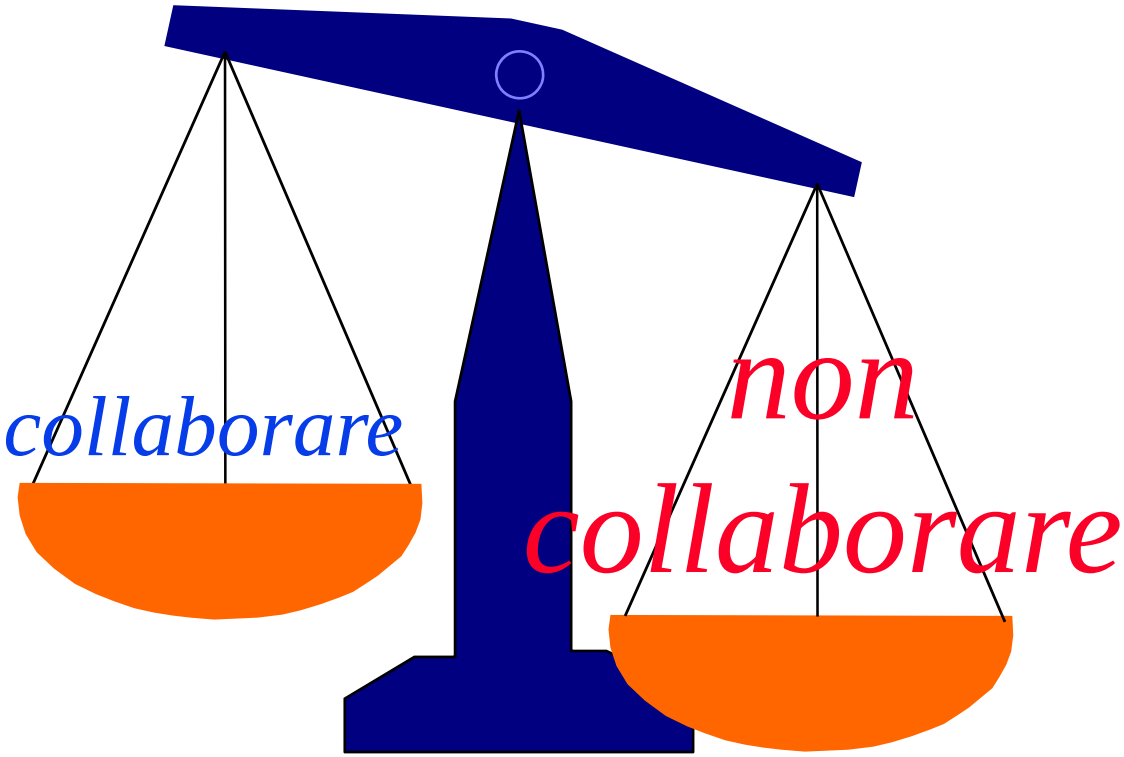
Dall'ottica disciplinare

collaborazione in rete = espansione dei tempi

Guglielmo Trentin

Dall'ottica disciplinare

collaborazione in rete = espansione dei tempi

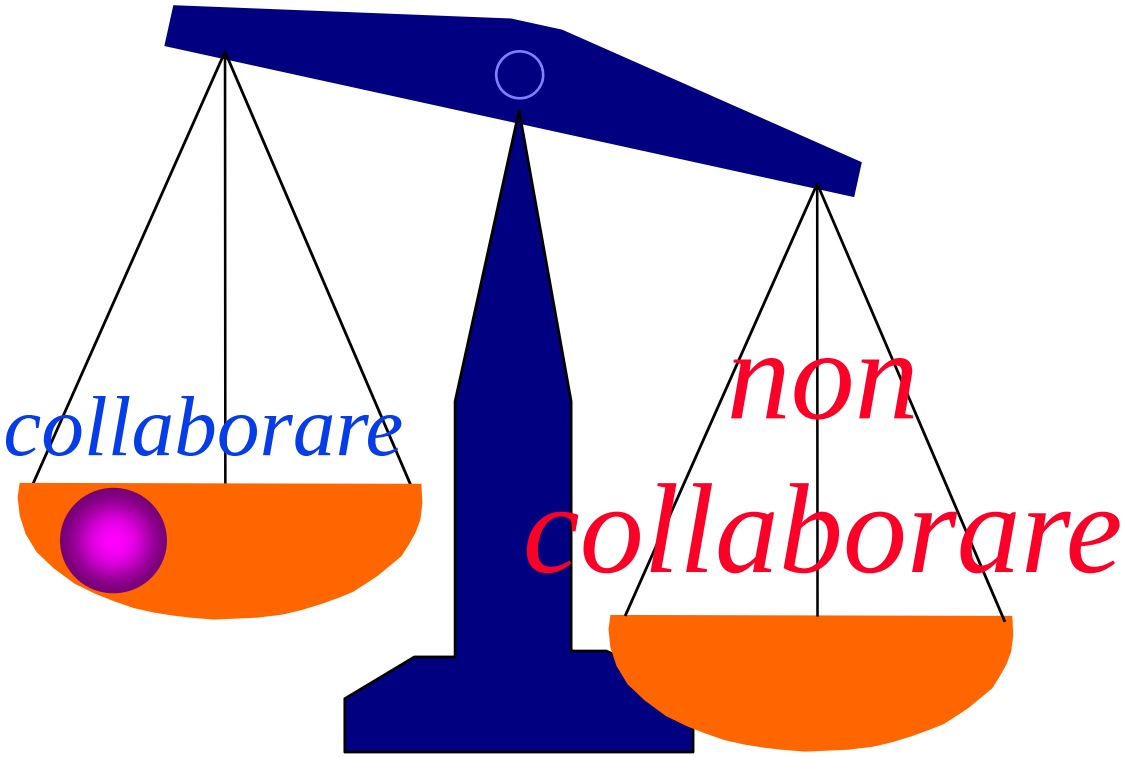


Guglielmo Trentin

Competenze trasversali

pluralità di abilità esercitate, valore aggiunto, ...

educazione all'uso della tecnologia

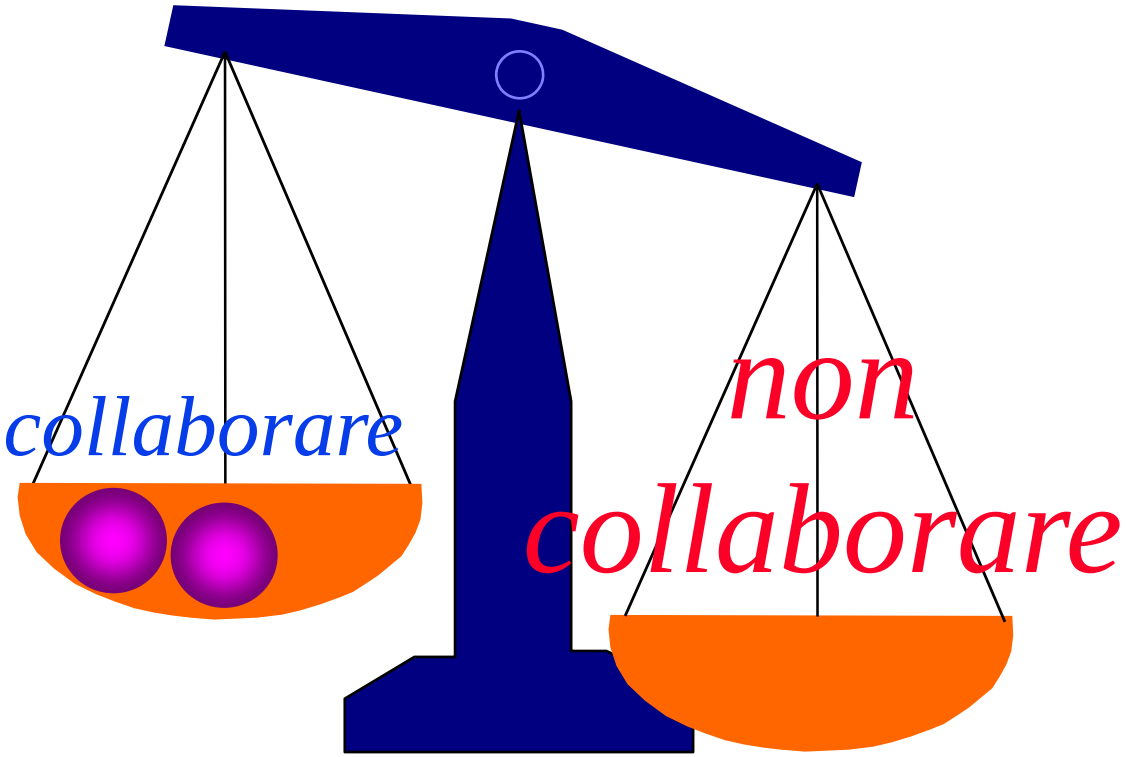


Guglielmo Trentin

Competenze trasversali

pluralità di abilità esercitate, valore aggiunto, ...

cooperazione
mediazione
relazione
...

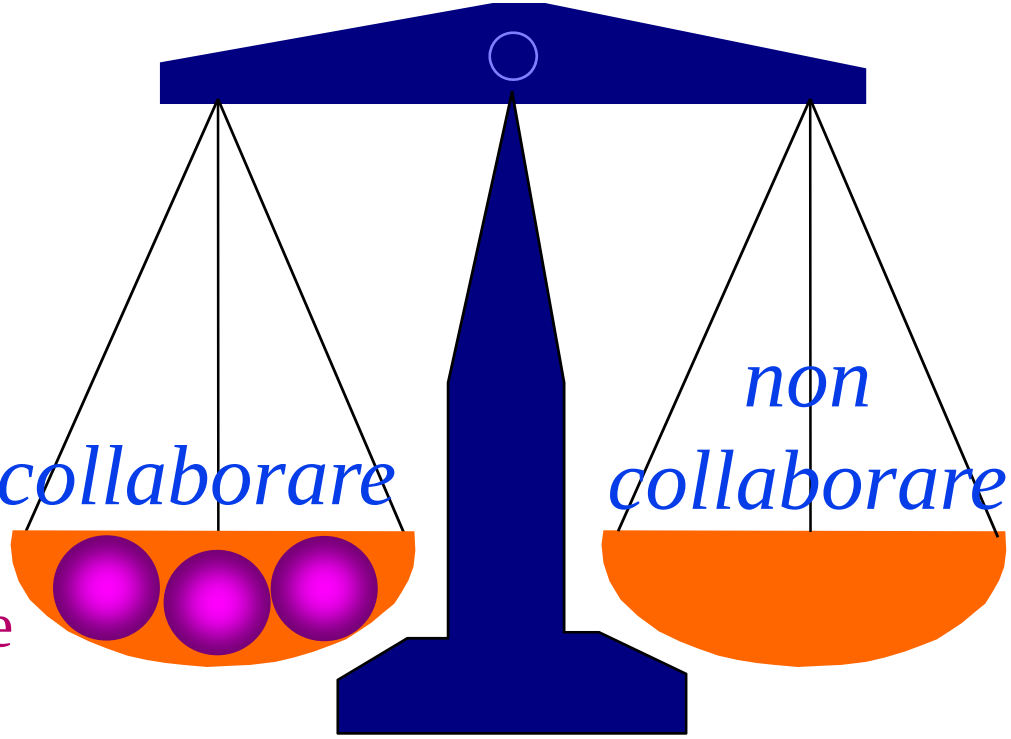


Guglielmo Trentin

Competenze trasversali

pluralità di abilità esercitate, valore aggiunto, ...

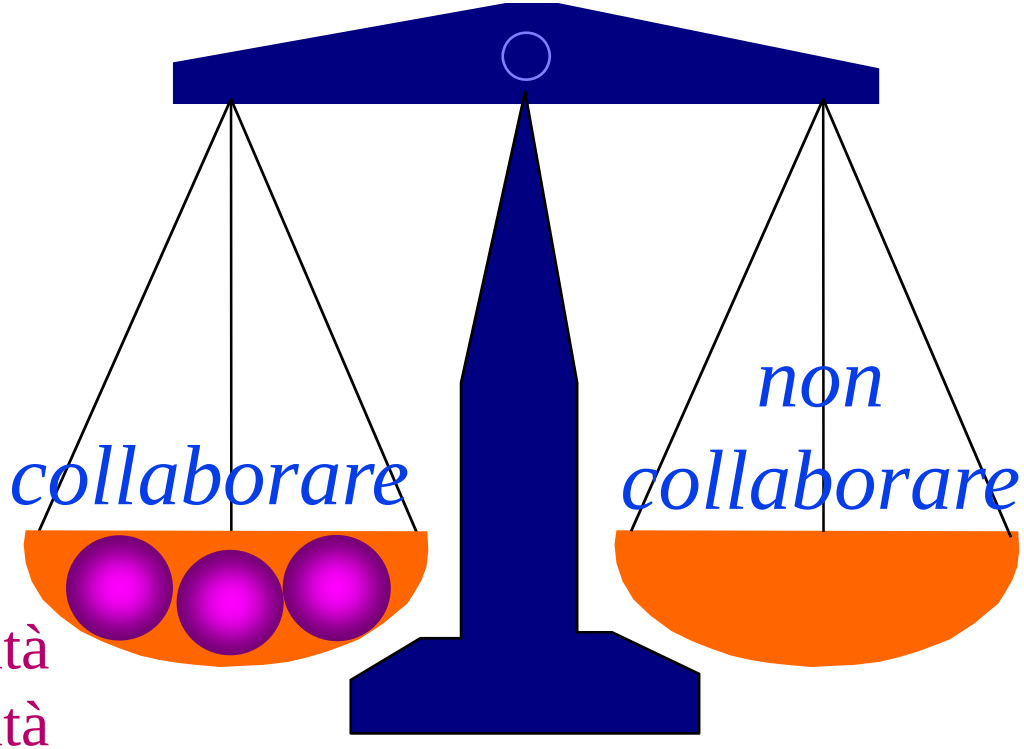
scrittura
comprensione
argomentazione
...



Guglielmo Trentin

Competenze trasversali

pluralità di abilità esercitate, valore aggiunto, ...

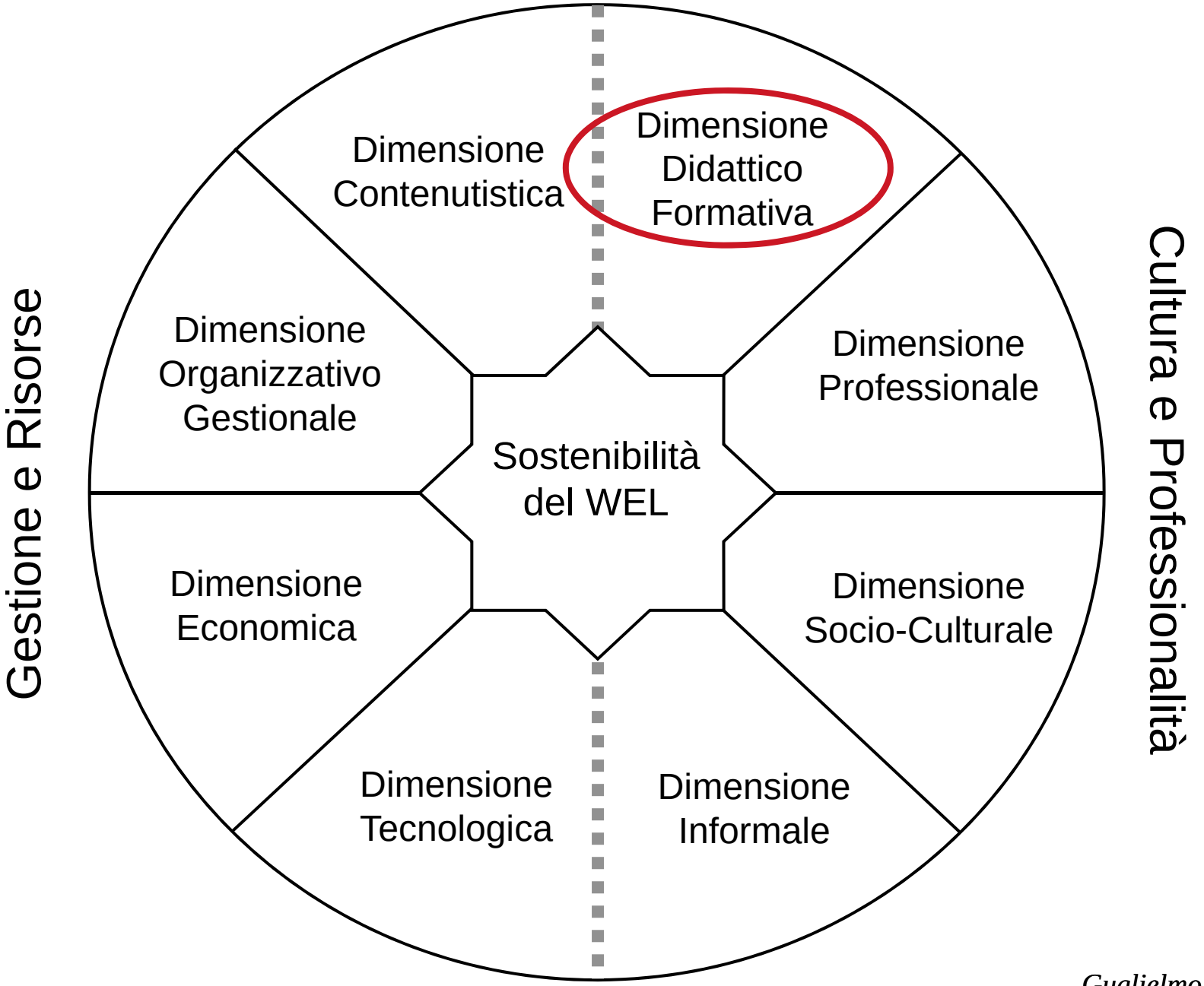


apertura
all'esterno
multiprospetticità
interdisciplinarità
...

Guglielmo Trentin

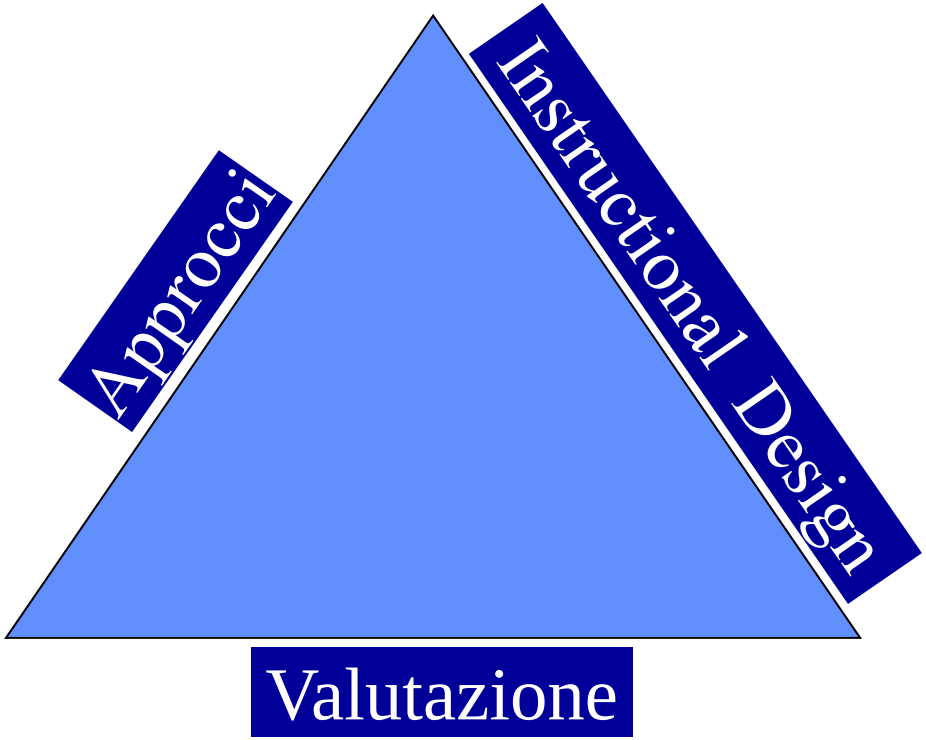
interpretazione a 360° del ruolo di Educatore

Guglielmo Trentin



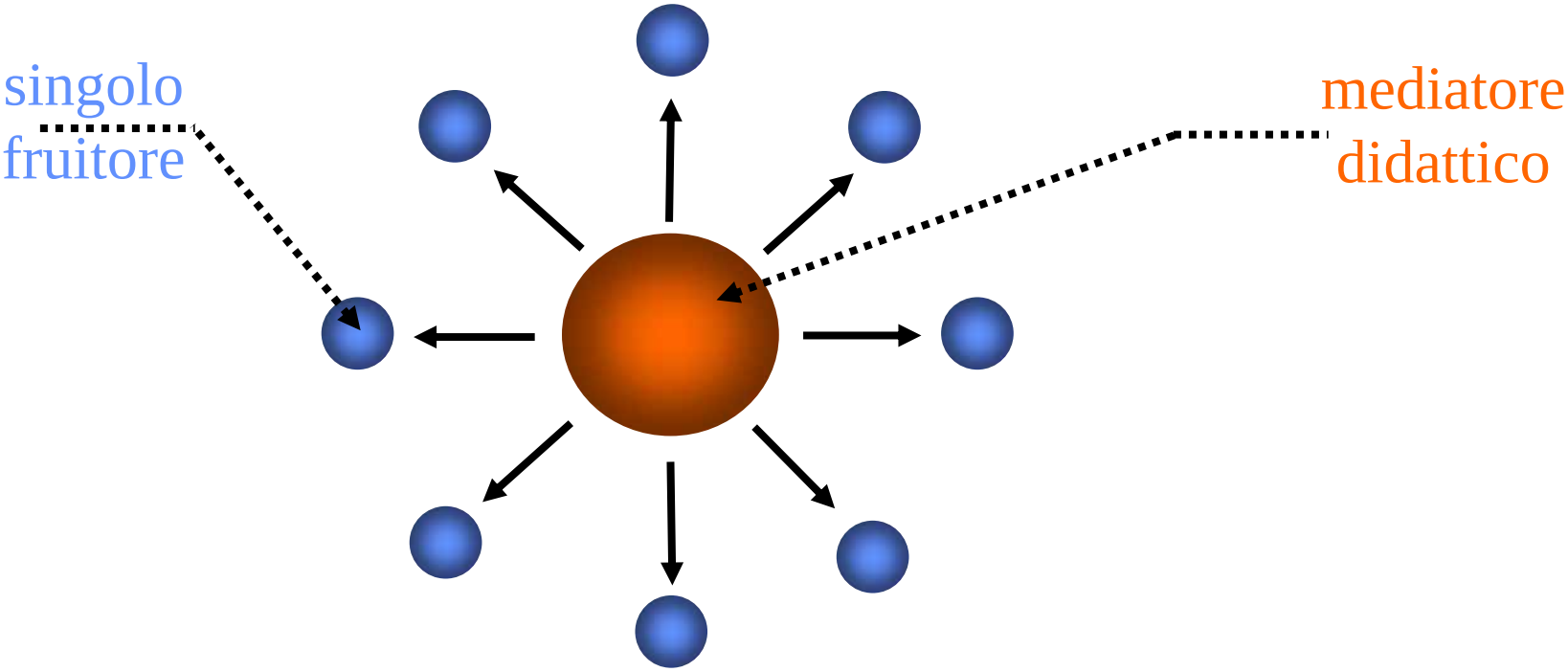
Guglielmo Trentin

La Dimensione Didattico-Formativa



Guglielmo Trentin

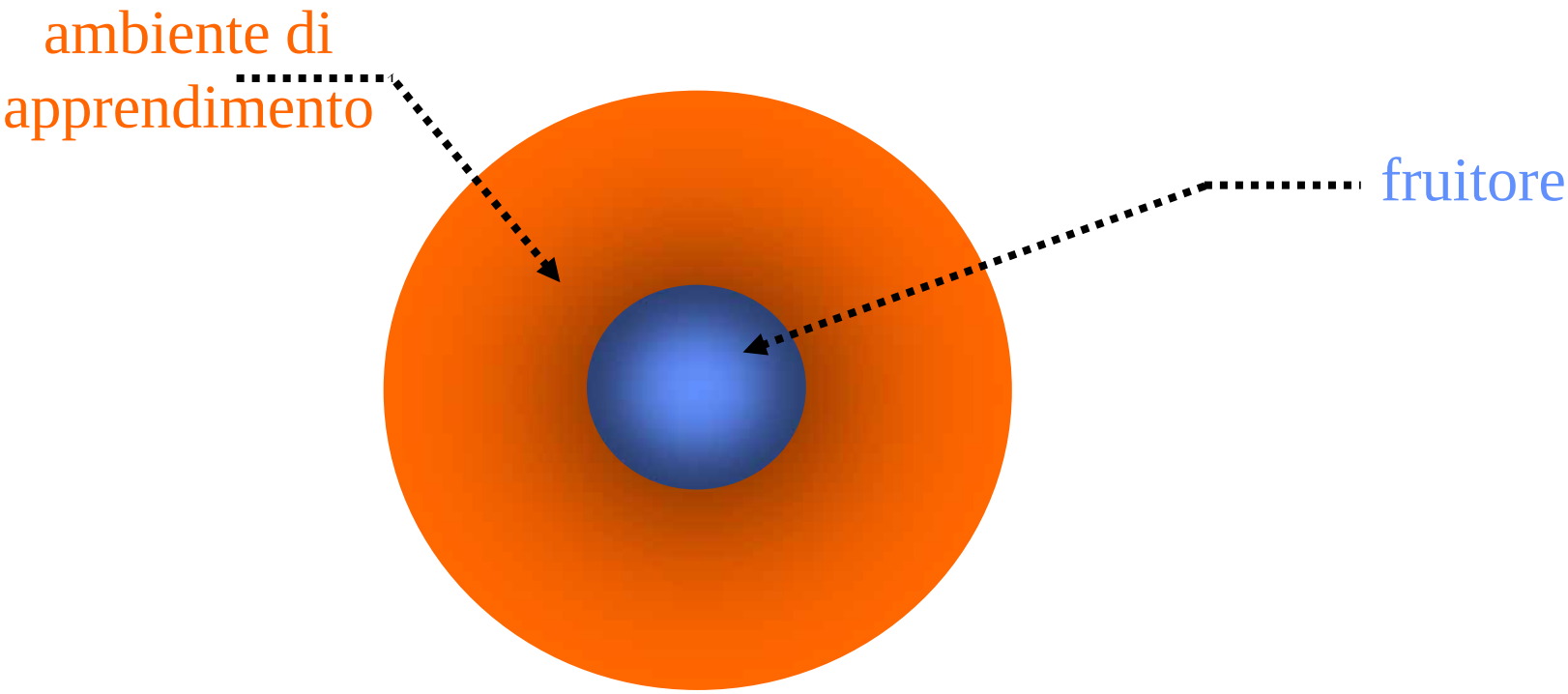
Dalla centralità del mediatore didattico …



Guglielmo Trentin

… alla centralità del fruitore

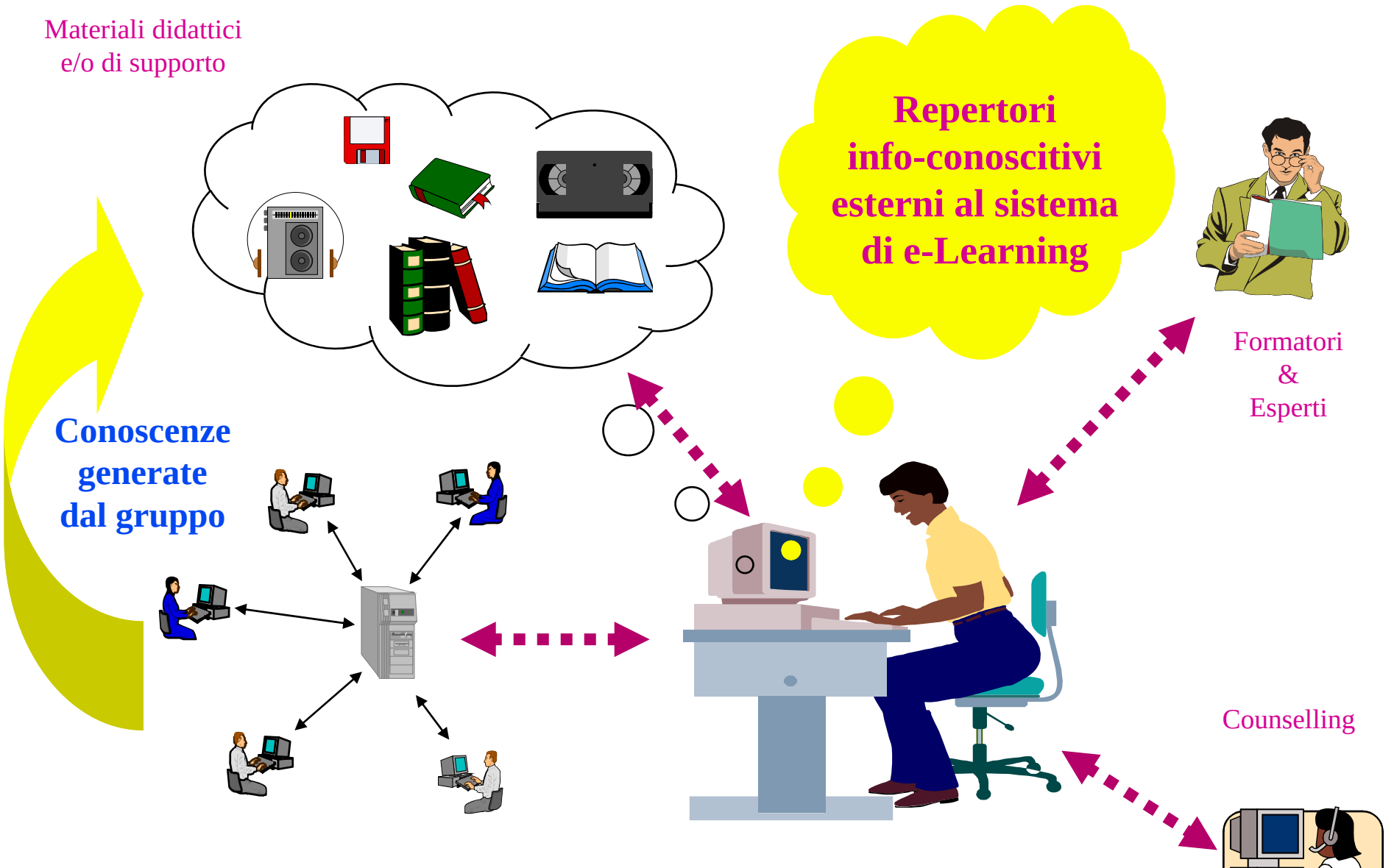
(concetto di ambiente di apprendimento)



Guglielmo Trentin

La galassia Web 2.0

Guglielmo Trentin



Comunità di apprendimento

Guglielmo Trentin

una pluralità di approcci

Guglielmo Trentin

Diverso mediatore didattico

Approcci generali al WEL

apprendimento centrato sullo studio individuale

il computer come principale interlocutore del learner

apprendimento basato sull'interazione di gruppo

il computer come mediatore nella comunicazione fra i learner

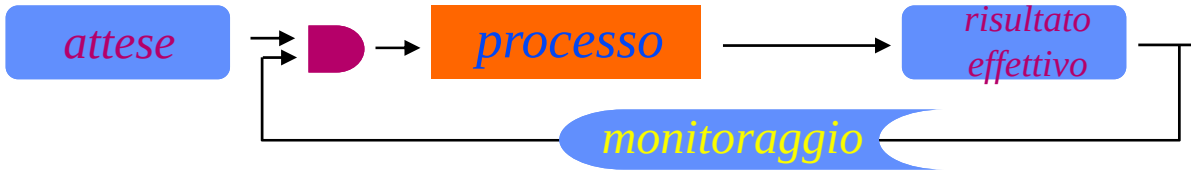
Guglielmo Trentin

Modi diversi di gestire la qualità del processo

Approcci generali al WEL

apprendimento centrato sullo studio individuale

apprendimento basato sull'interazione di gruppo



Guglielmo Trentin

Modi diversi di attuare la stessa strategia didattica

Approcci generali al WEL

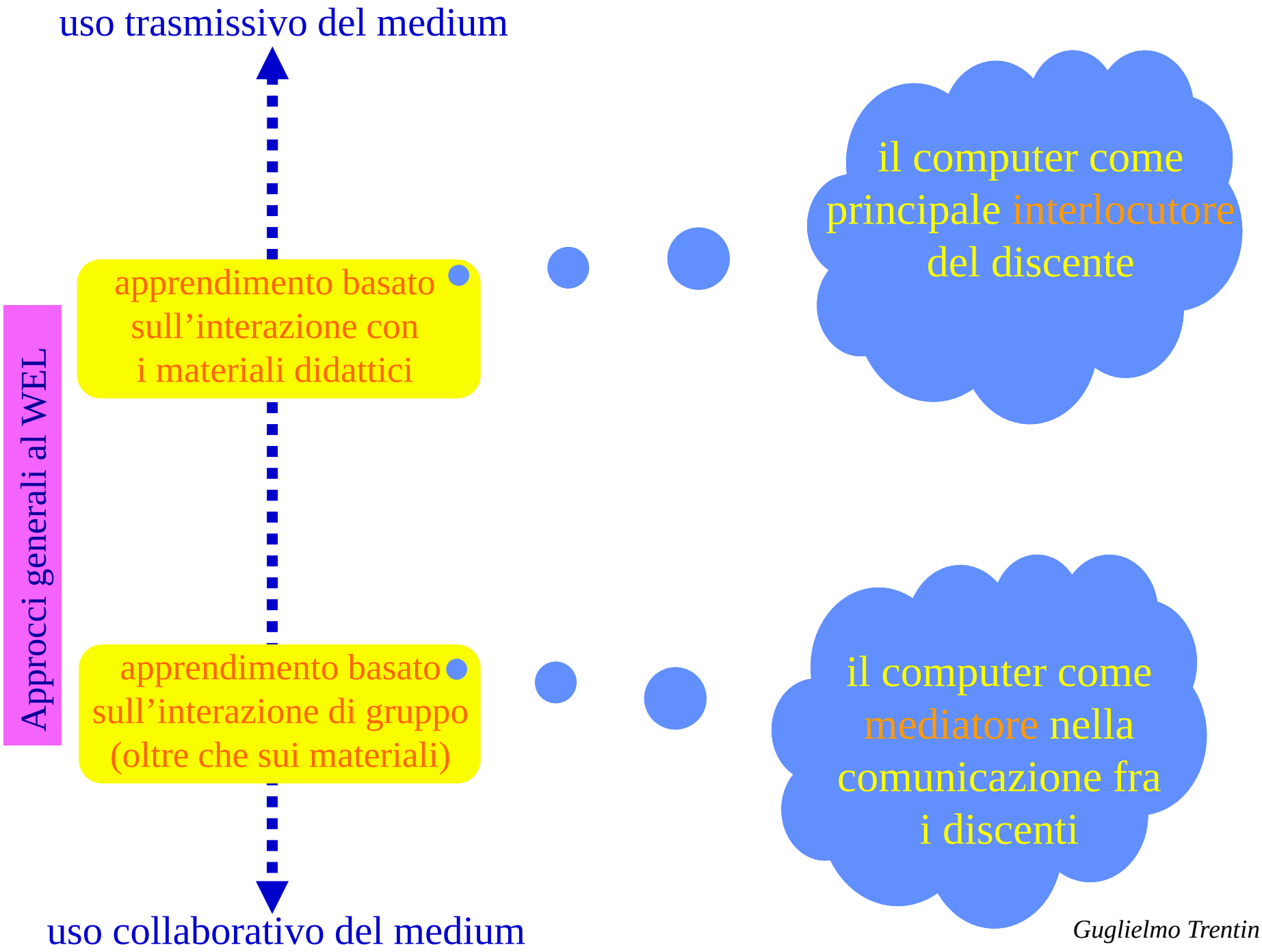
apprendimento centrato sullo studio individuale

apprendimento basato sull'interazione di gruppo

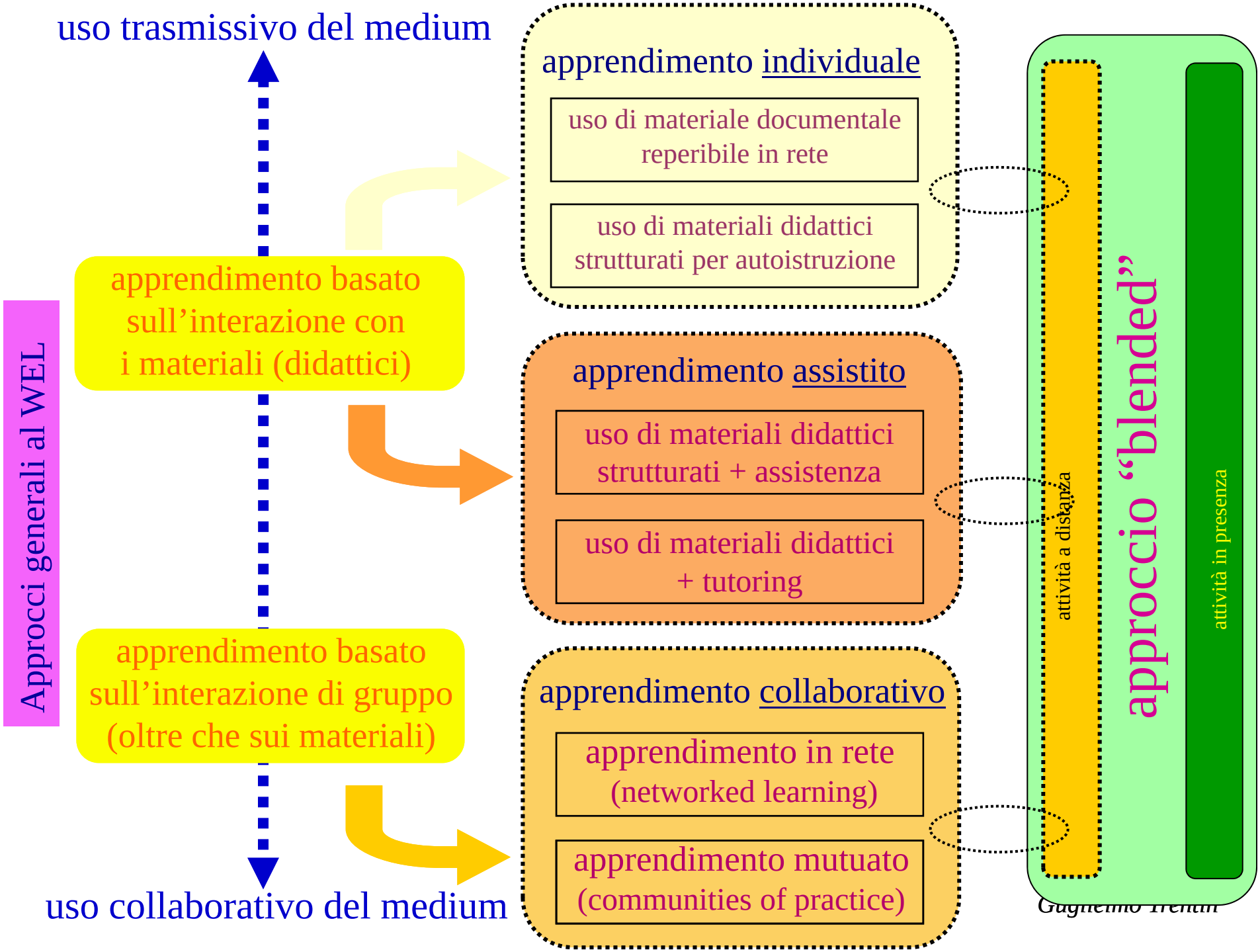
Giochi

Simulazioni

Guglielmo Trentin



Guglielmo Trentin

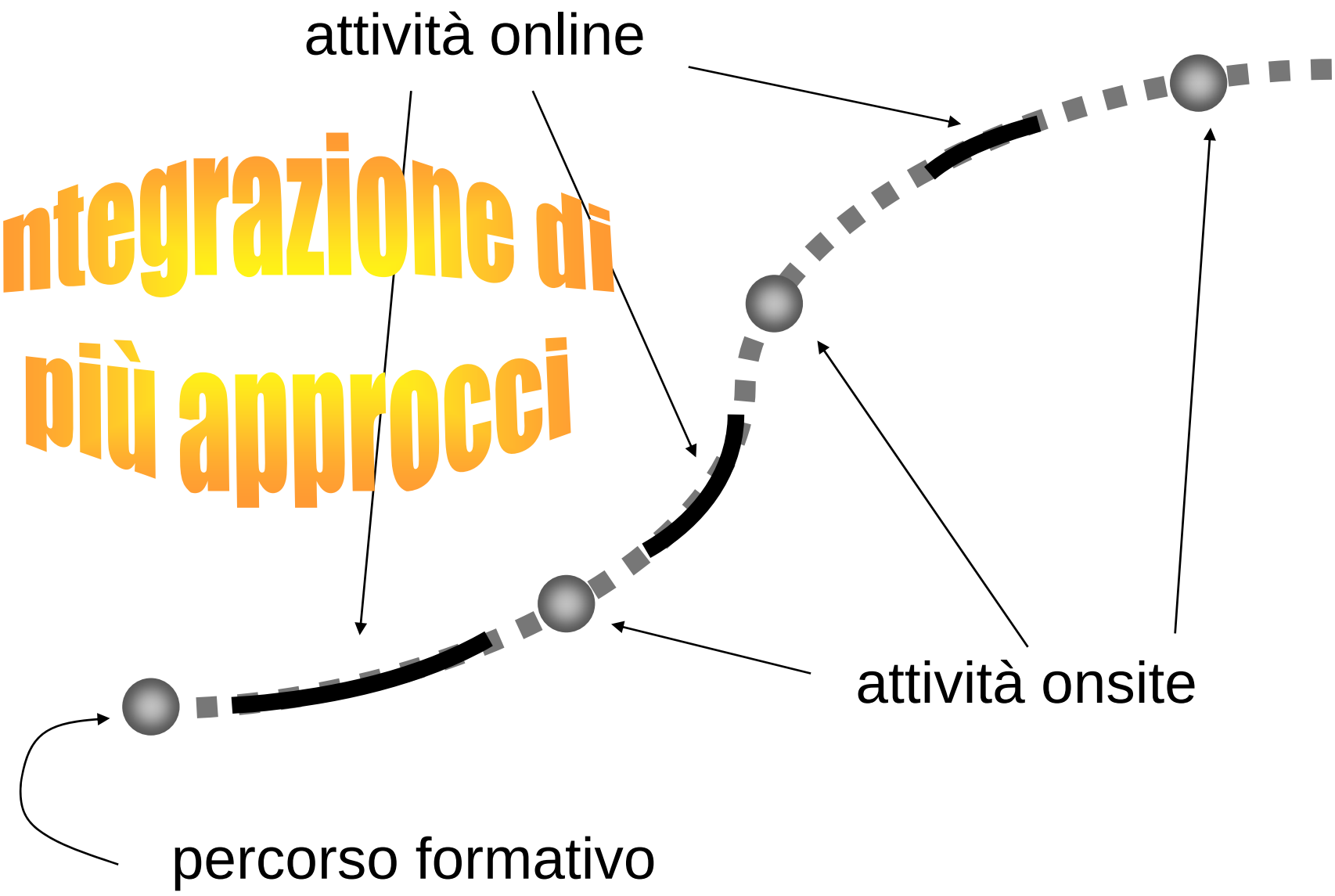


Guglielmo Trentin

Blended Solution

Guglielmo Trentin

integrazione di più approcci



Guglielmo Trentin

Aspetti caratterizzanti l'approccio Blended

- Alternanza e ***forte integrazione*** fra momenti in presenza e *momenti a distanza*
- I momenti a distanza possono riguardare:
  - lo studio individuale di materiale didattico disponibile in rete e non;
  - l'interazione con tutor/docenti in funzione di facilitatori di processo;
  - l'interazione libera con gli altri partecipanti all'azione formativa;
  - l'**interazione organizzata** con gli altri fruitori dello stesso percorso tesa a favorire strategie di **apprendimento collaborativo**.

La valutazione

Guglielmo Trentin

Approcci generali al WEL

apprendimento centrato sullo studio individuale

Auto-valutazione (valutazione formativa)

Il tracciamento come risorsa aggiuntiva per la valutazione formativa

apprendimento basato sull'interazione di gruppo

Valutazione di Processo, Prodotto e Apprendimento

Guglielmo Trentin

instructional Design

Guglielmo Trentin

progettare che cosa

Guglielmo Trentin

Progettare il percorso formativo

Progettare il materiale didattico

Progettare le attività online

Progettare le attività in aula

Macro & Micro-Progettazione

macro progettazione

progettazione di percorso

micro progettazione alta

progettazione della struttura degli obiettivi e dei contenuti formativi

progettazione degli e-content e/o delle attività online

micro progettazione e-learning

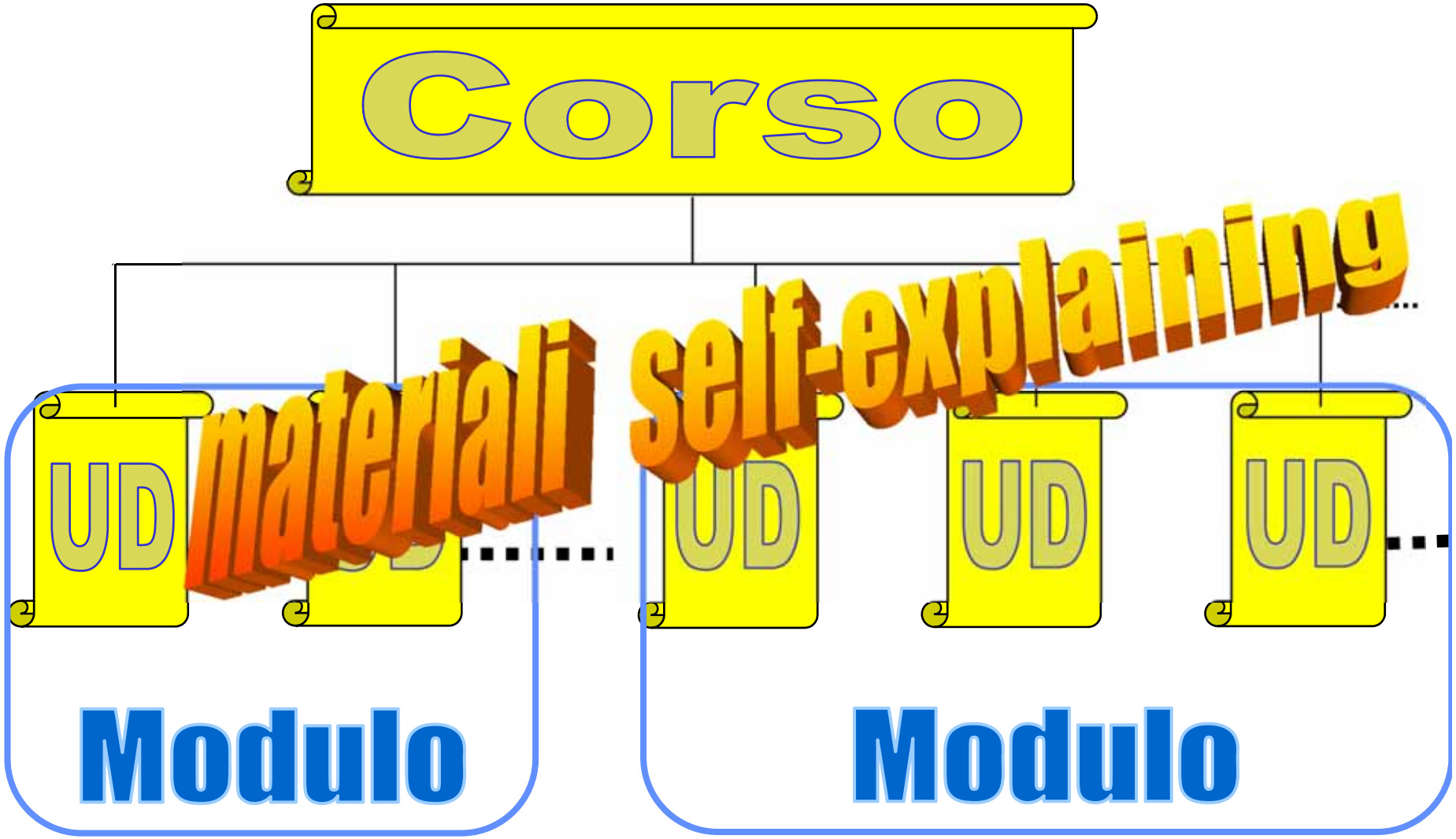
Guglielmo Trentin

Guglielmo Trentin

learning e-content driven

Guglielmo Trentin

Strutturazione logica di un corso



Guglielmo Trentin

Struttura logica di una Unità Formativa

Schede
Brevi sequenze video
Ambienti simulati
…

Link
Letture specifiche
…

Esercizi interattivi
Test di verifica
Problem Solving
Casi di studio
…

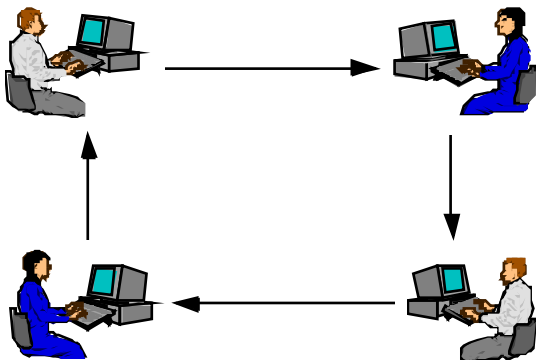
Guglielmo Trentin

collaborative learning

Guglielmo Trentin

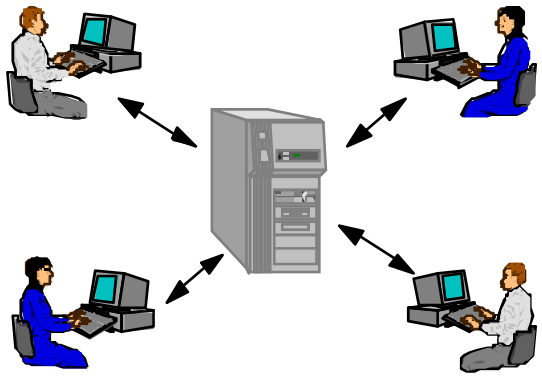
Organizzare l'apprendimento collaborativo in rete

- *Scelta della strategia collaborativa*
- *Dimensionamento numerico dei gruppi*
- *Assetto organizzativo dei gruppi*
- *Definizione di regole, ruoli e funzioni*
- *Tempistica delle attività*
- *Strutturazione logica della comunicazione*
- *Scelta delle tecnologie di groupware*
- *Definizione degli strumenti sw per la produzione degli eventuali elaborati*



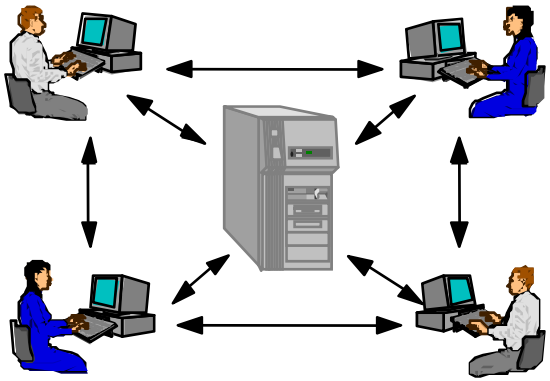
Sequenziale

Ogni componente del gruppo, a turno, agisce sul semilavorato apportandovi il proprio contributo



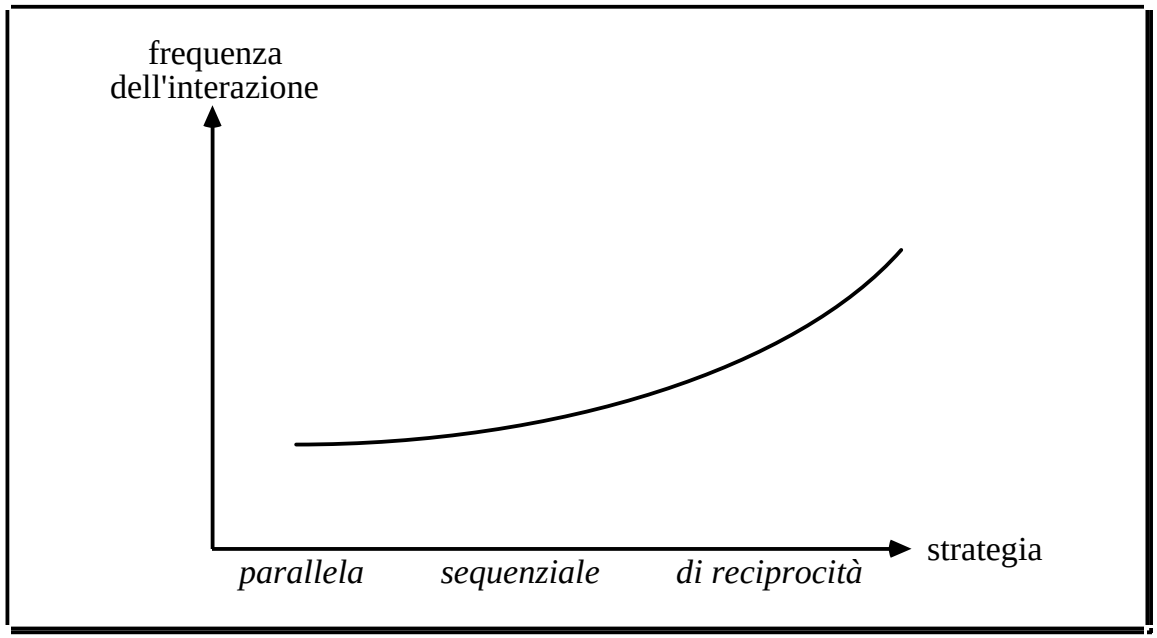
Parallela

Ogni componente del gruppo lavora in autonomia su una parte specifica del prodotto complessivo

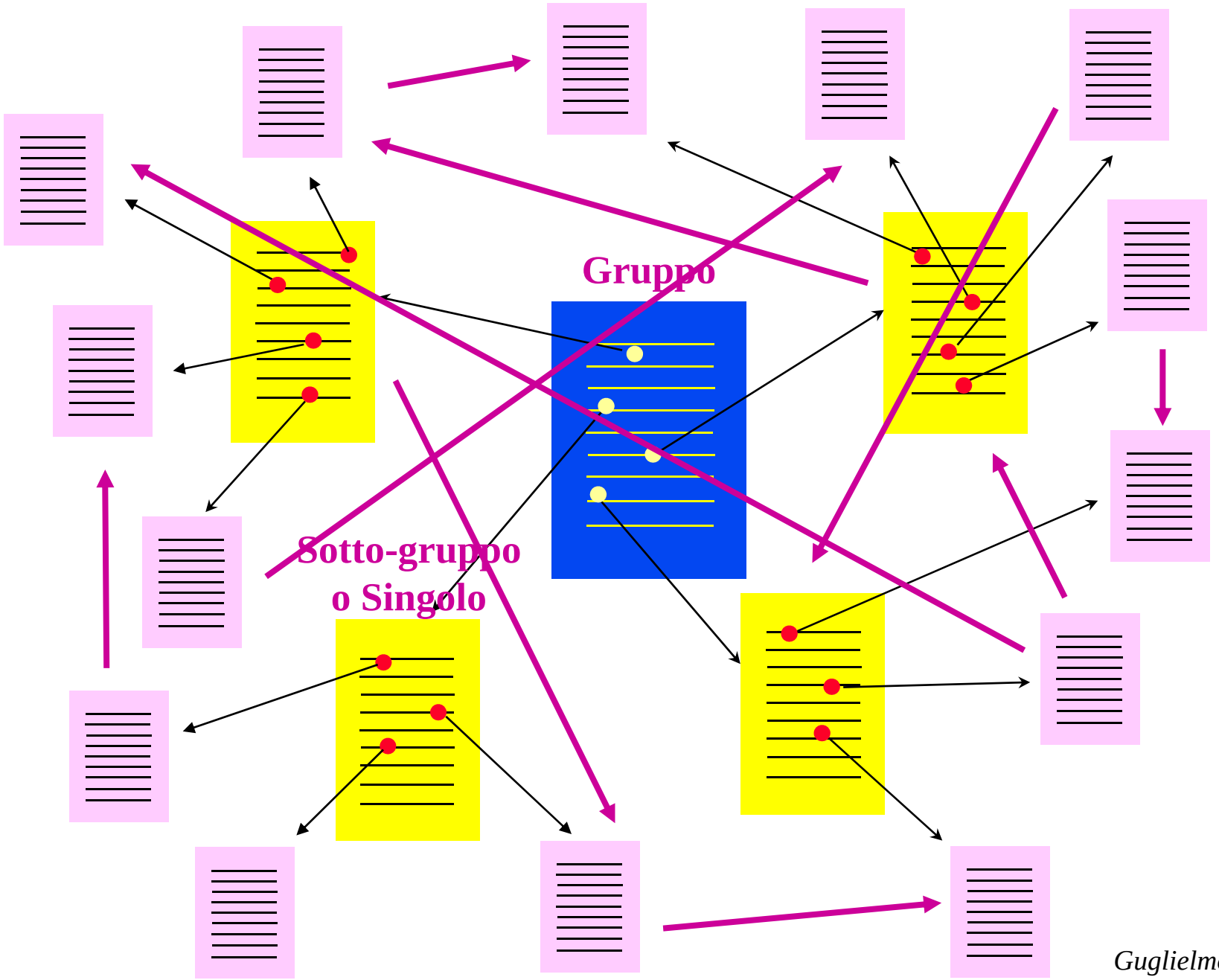


Di Reciprocità

I componenti del gruppo lavorano in regime di forte interdipendenza su ognuna delle parti del prodotto complessivo



Guglielmo Trentin



Guglielmo Trentin

WIKI e scrittura collaborativa

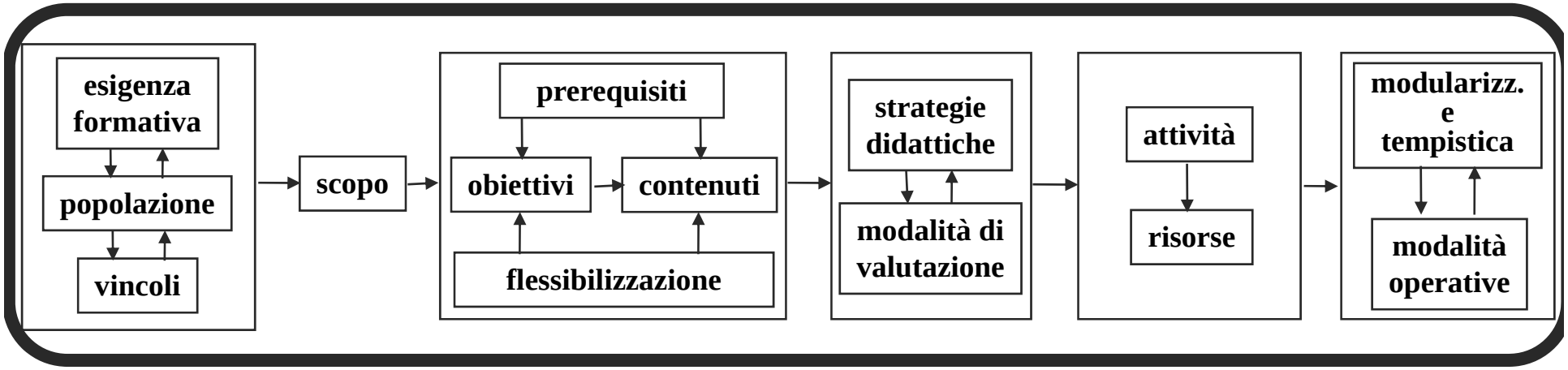
1. **Attività individuale**
2. **Strategia collaborativa di tipo reciproco**
3. **Strategia collaborativa di tipo parallelo**
4. **Strategia collaborativa di tipo reciproco**

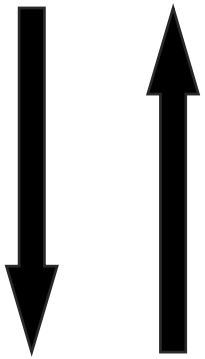
Guglielmo Trentin

il giusto mix fra tecnologia e metodologia

Guglielmo Trentin

progetto didattico





architettura della comunicazione

Guglielmo Trentin

LMS come punto di aggregazione

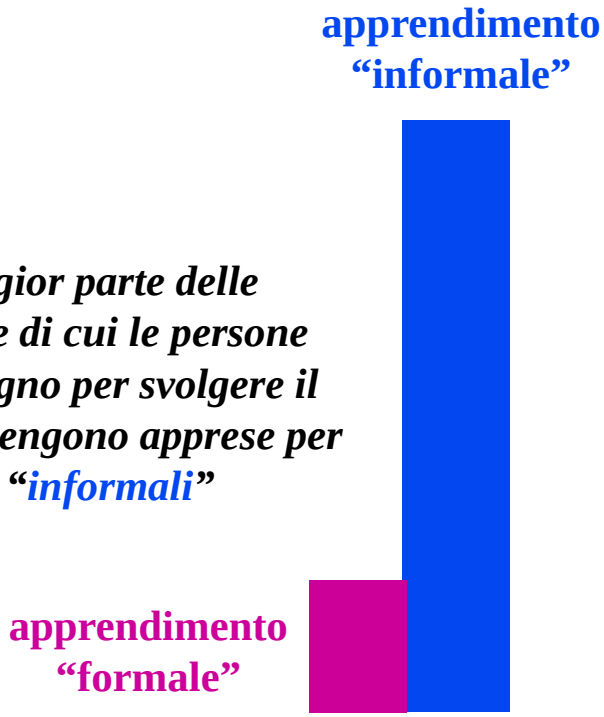
Guglielmo Trentin

L'integrazione fra formale e informale

Guglielmo Trentin

Apprendimento "Formale" & "Informale": il paradosso

La maggior parte delle conoscenze di cui le persone hanno bisogno per svolgere il loro lavoro vengono apprese per le vie "informali"



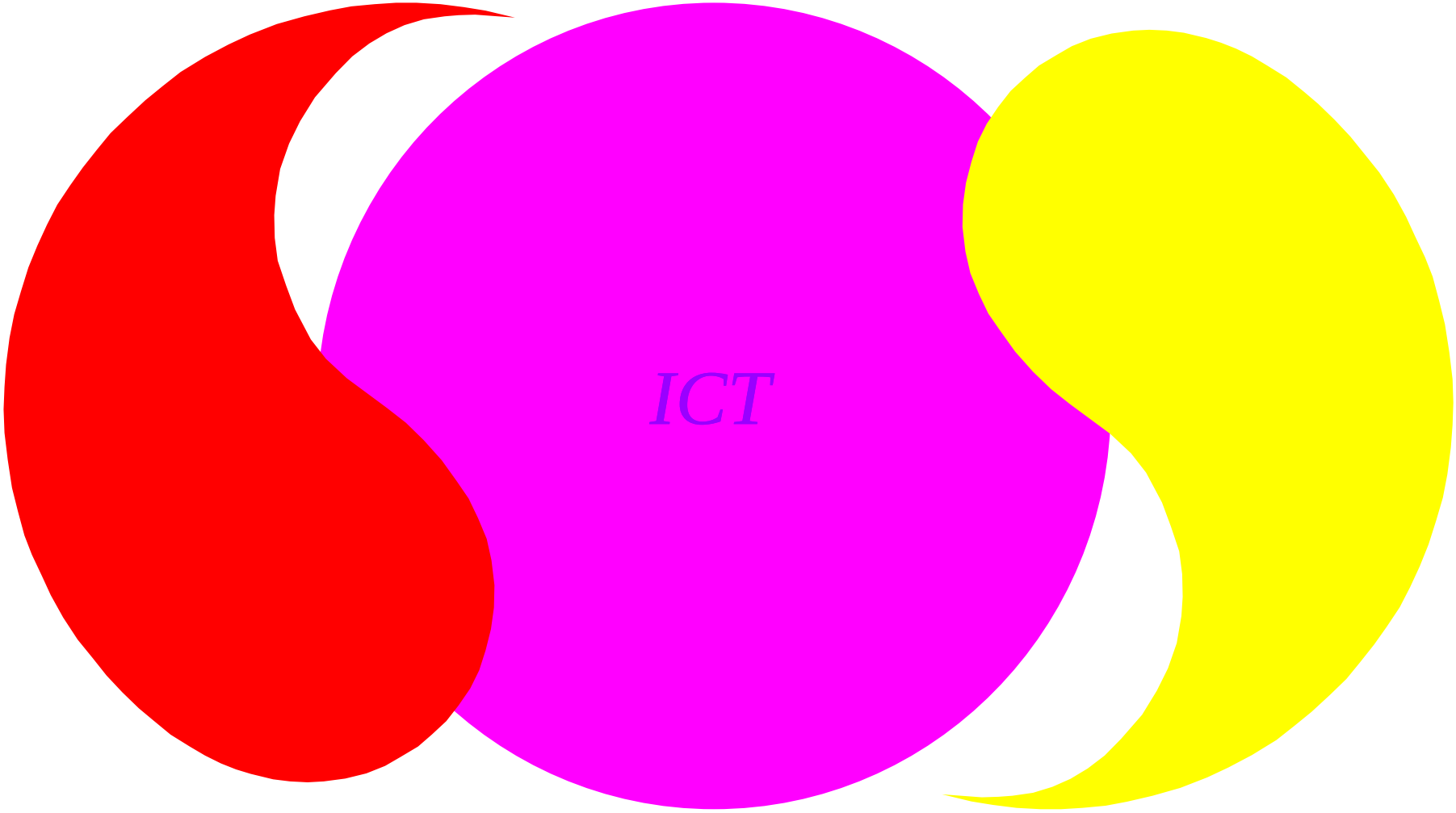
La maggior parte degli investimenti in formazione riguardano processi di apprendimento "formale"

Perché?

Per mancanza di informazione e persistenza di una vecchia concezione della formazione (Cross, 2005)

Guglielmo Trentin

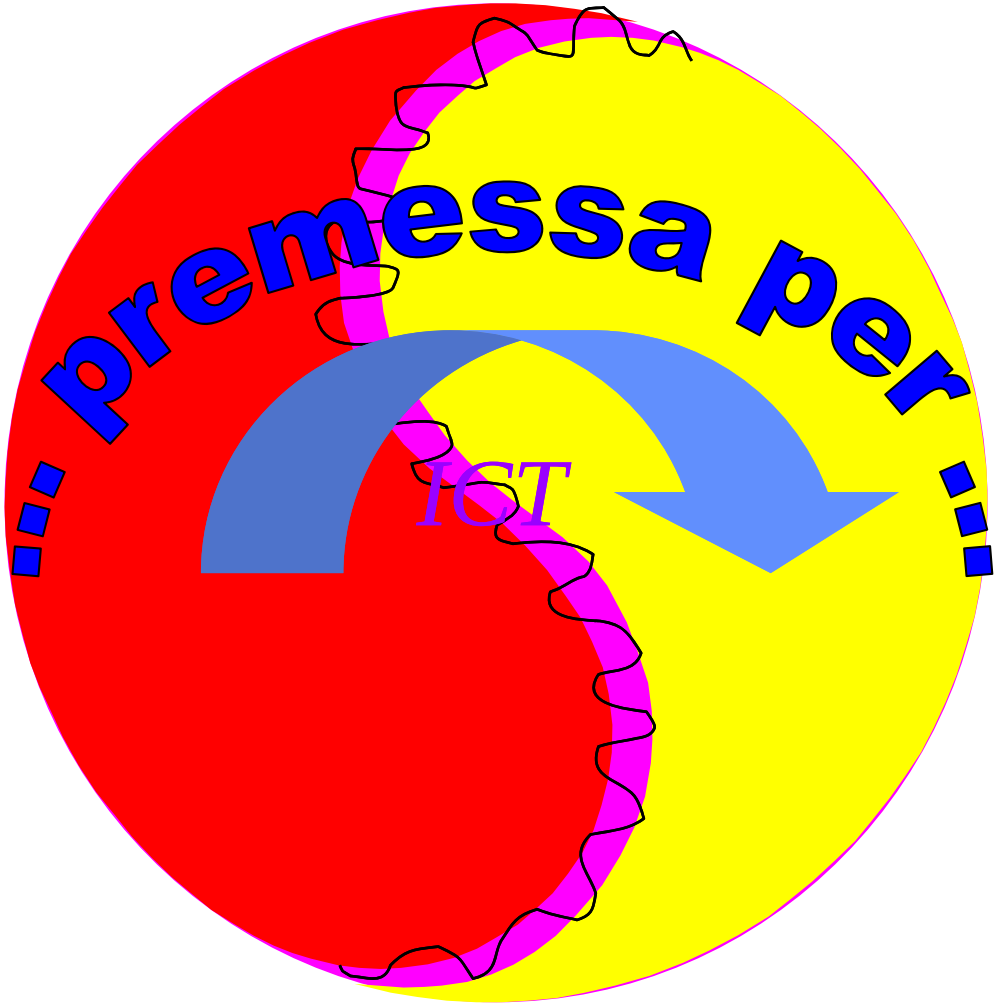
Apprendimento



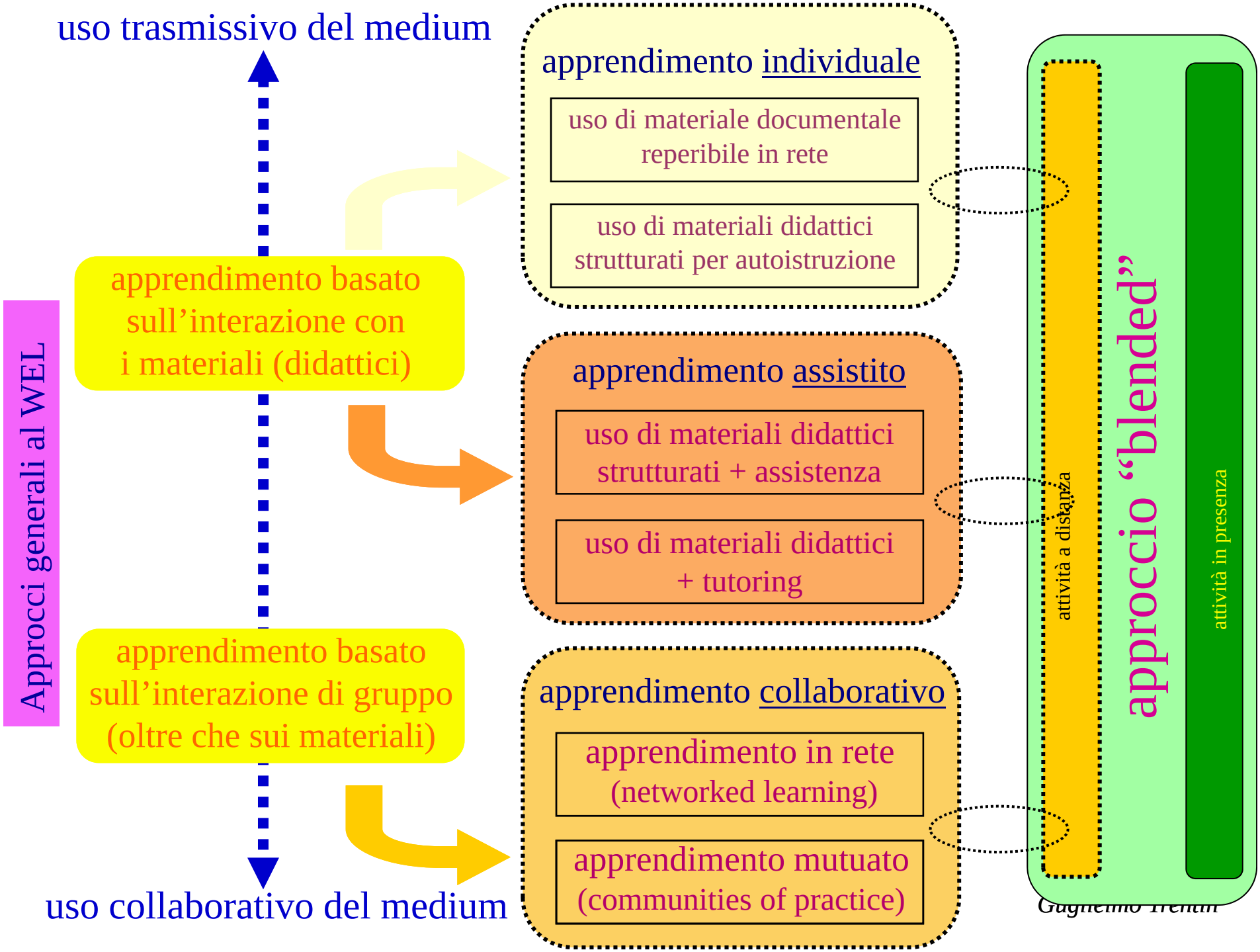
Formale

Informale

Apprendimento



Formale *Informale*



Guglielmo Trentin

Approcci generali al WEL

uso trasmissivo del medium

apprendimento individuale

uso di materiale documentale reperibile in rete

Informal Learning

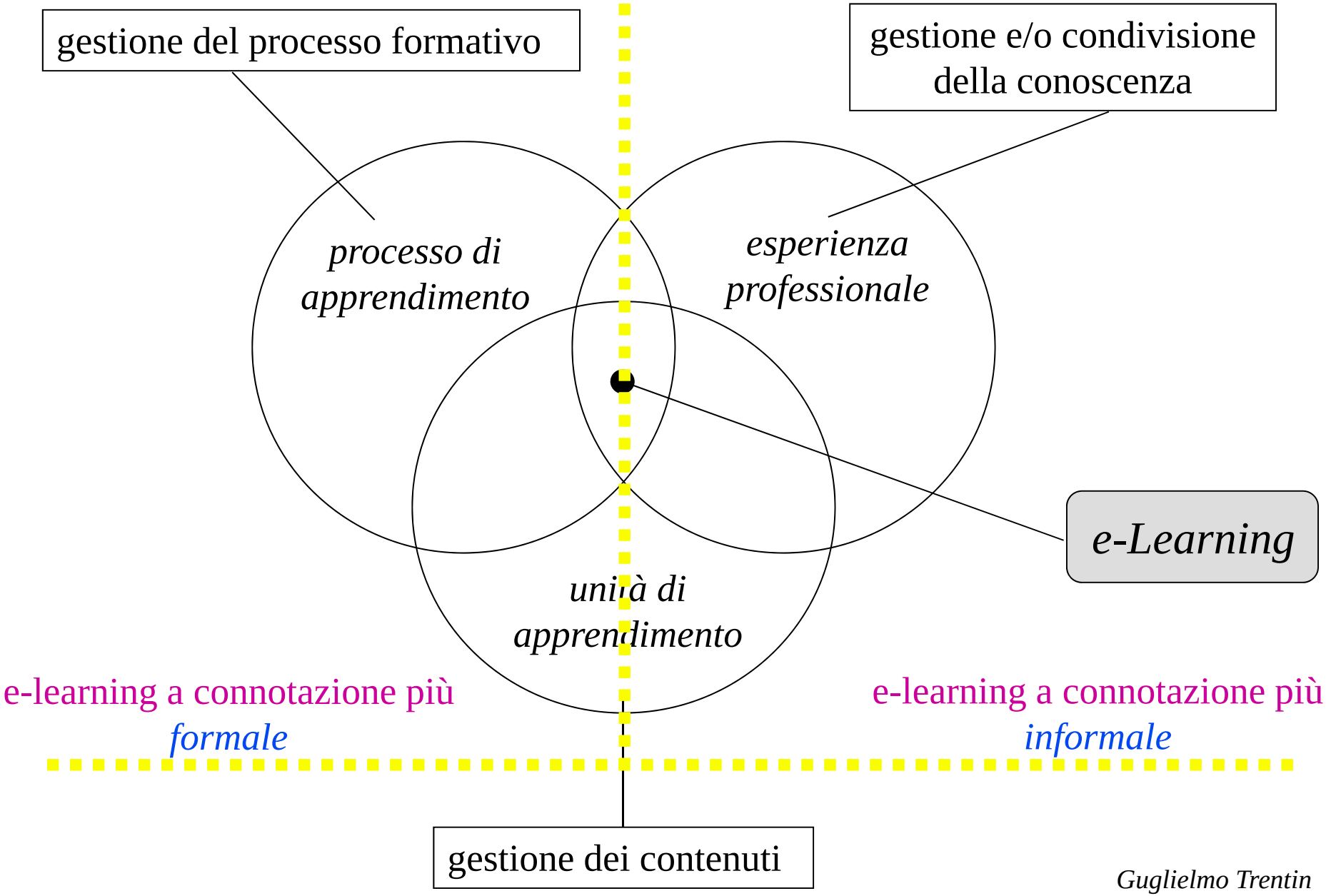
apprendimento collaborativo

apprendimento mutuato (communities of practice)

uso collaborativo del medium

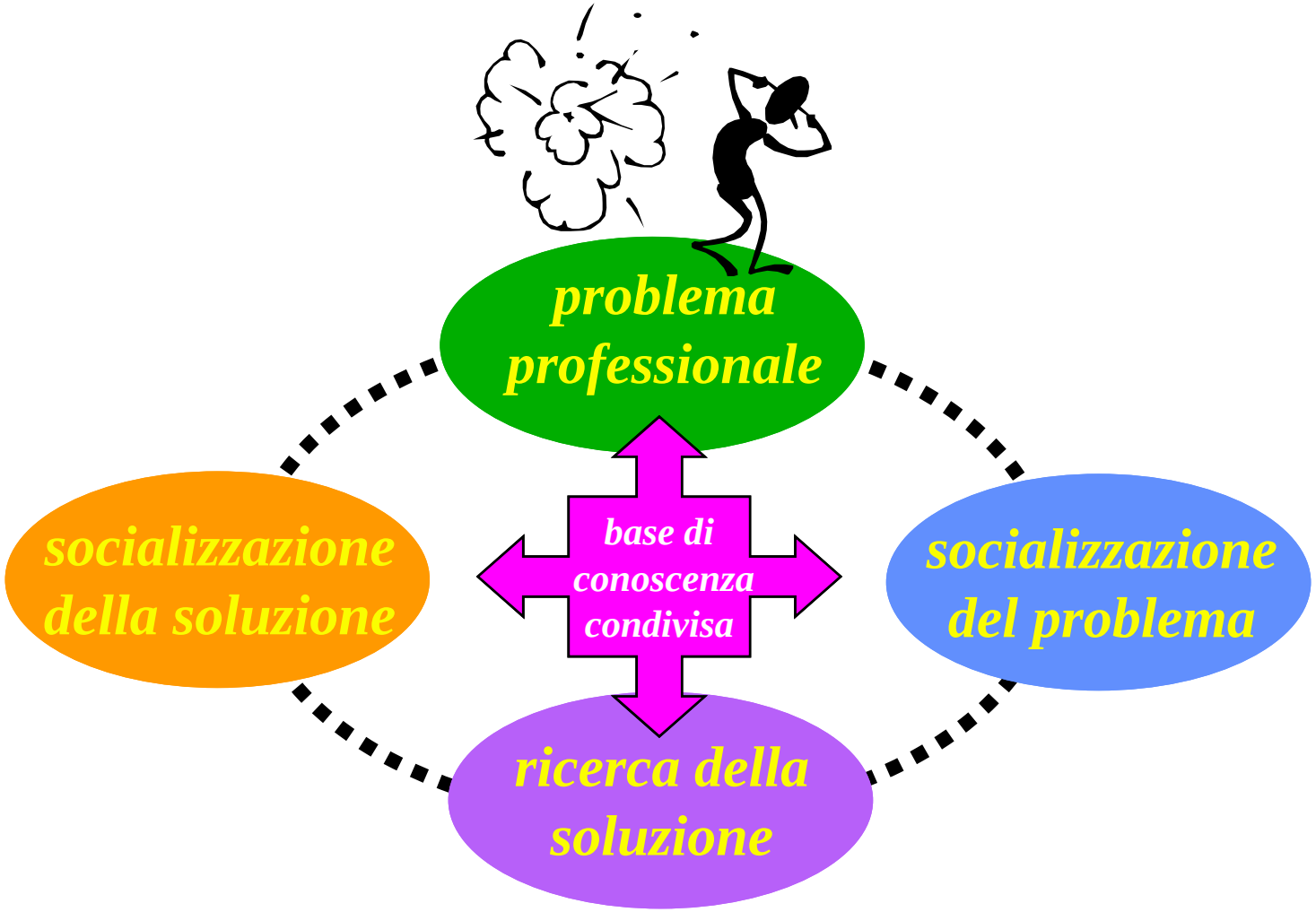
Guglielmo Trentin

e-Learning come gestione di un processo integrato



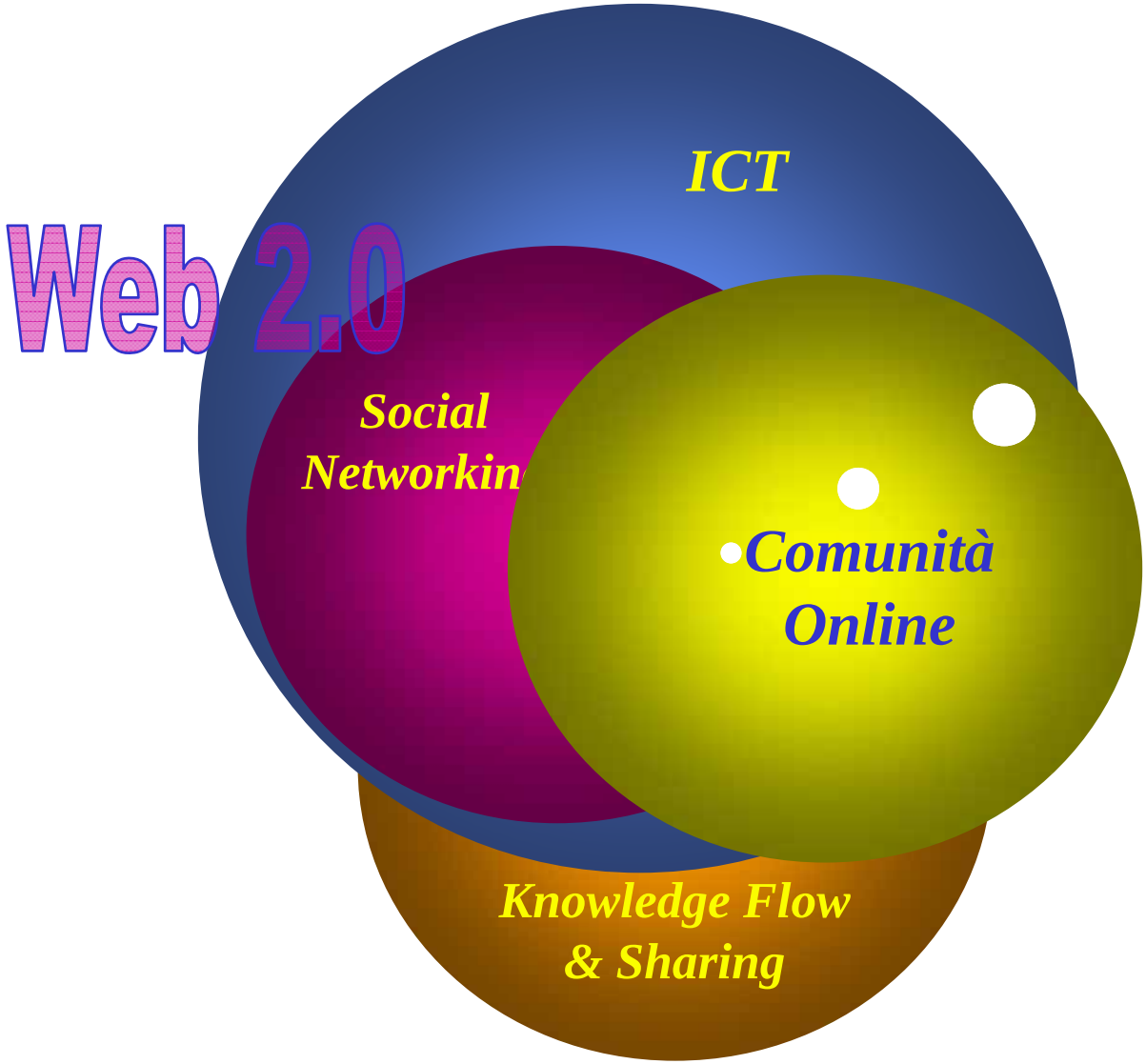
Guglielmo Trentin

Comunità di Pratica Professionali: il punto d'innesco



Guglielmo Trentin

Social Networking & Sviluppo Professionale



App.to Informale
basato sulle
Reti Sociali …

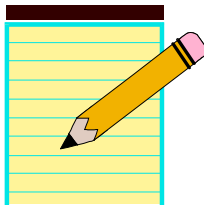
…e potenziato
dalle Reti Telematiche

Guglielmo Trentin

Virtual Community Environment

Guglielmo Trentin

Guglielmo Trentin

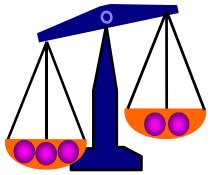


novità

calendario

posta personale

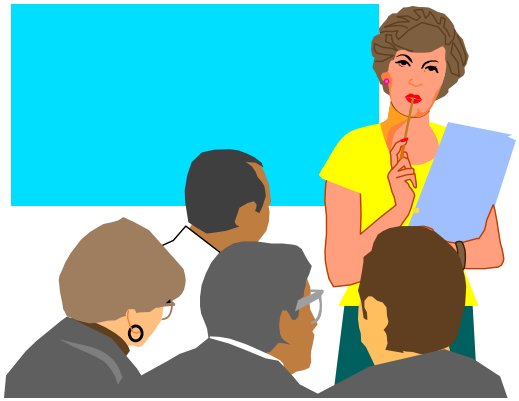
ruoli e profili

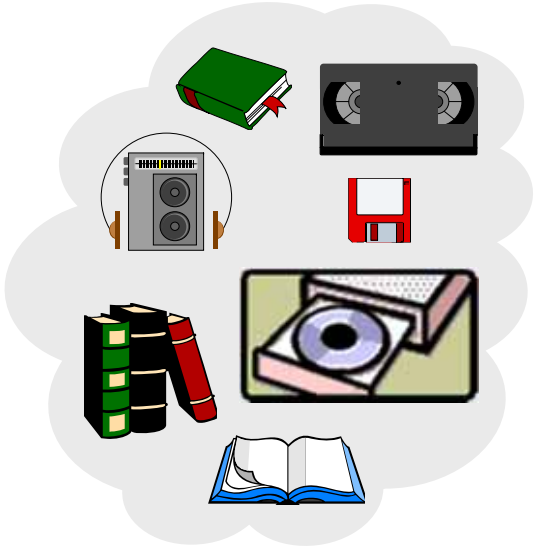


sondaggi

e-learning

aree di discussione





archivio

aree di lavoro/progetto

caffè

in diretta

http://polaris.itd.cnr.it/gt