

LABORATORIO ABILITA' INFORMATICHE

**CdL Scienza e Tecniche Psicologiche
CdL Servizio Sociale**

a.a. 2019/20

Ing. Maria Grazia CELENTANO

CONTATTI

- Email:
mariagrazia.celentano@unisalento.it
mariagrazia.celentano@gmail.com
- Sito
www.mariagraziacelentano.it
 - Dispense, esercizi ecc...
 - Registro online delle presenze
- Ricevimento:
 - email

LEZIONI: 40 ORE

venerdì 11.00-13.00

venerdì 14.00-16.00

- 
- Prima parte in teledidattica
 - Seconda parte in laboratorio B3

ESAME: prova di laboratorio e
prova scritta

Calendario lezioni ed ESAMI

- 20 marzo
- 27 marzo
- 3 aprile
- 10 aprile
- 17 aprile
- 24 aprile
- 8 maggio
- 15 maggio
- 22 maggio
- 29 maggio – PREESAME

ESAMI

- 4 giugno ore 9.00
- 18 giugno ore 9.00
- 3 luglio ore 9.00
- 11 settembre ore 14.00
- 25 settembre ore 14.00

OBIETTIVI DEL CORSO

Approfondire le conoscenze teorico-pratiche per:

- l'utilizzo professionale del calcolatore elettronico,
- dei database per archiviare e ricercare informazioni, organizzare ed elaborare dati,
- utilizzare efficacemente i software di videoscrittura per elaborare documenti e il foglio elettronico e la Suite di Google.

STRUTTURA DEL CORSO

PARTE TEORICA

- Funzionamento dei calcolatori elettronici :
 - Logica di funzionamento dei componenti di un computer
 - Algoritmi e procedimento algoritmico
 - Sistemi di numerazione e algebra booleana
- Data Base relazionali si acquisiranno le conoscenze necessarie alla realizzazione e gestione di una banca dati:
 - principi di progettazione delle basi di dati
 - modello entità-relazioni e relazionale

PARTE LABORATORIALE

- Elaborazione testi
- Foglio di Calcolo
- Google Suite: Google Drive, Google Docs/Sheets; Google Forms

MODALITA' D'ESAME

- Prova scritta composta da 4 esercizi su:
 - Domanda teorica sul calcolatore
 - Esercizio sui flow-chart
 - Esercizio di conversione tra sistemi di numerazione
 - Progettazione di un DATA BASE

- Prova laboratoriale

LE RAGIONI DI QUESTO PERCORSO

... ricorrendo a pratiche, concetti e attitudini proprie del campo informatico cercheremo di sviluppare

PENSIERO COMPUTAZIONALE

No: programmatori, sistemisti,

SI: utilizzatori consapevoli di sistemi/strumenti informatici capaci di affrontare i problemi con

APPROCCIO CRITICO

e

SPIRITO DI INIZIATIVA

PENSIERO COMPUTAZIONALE

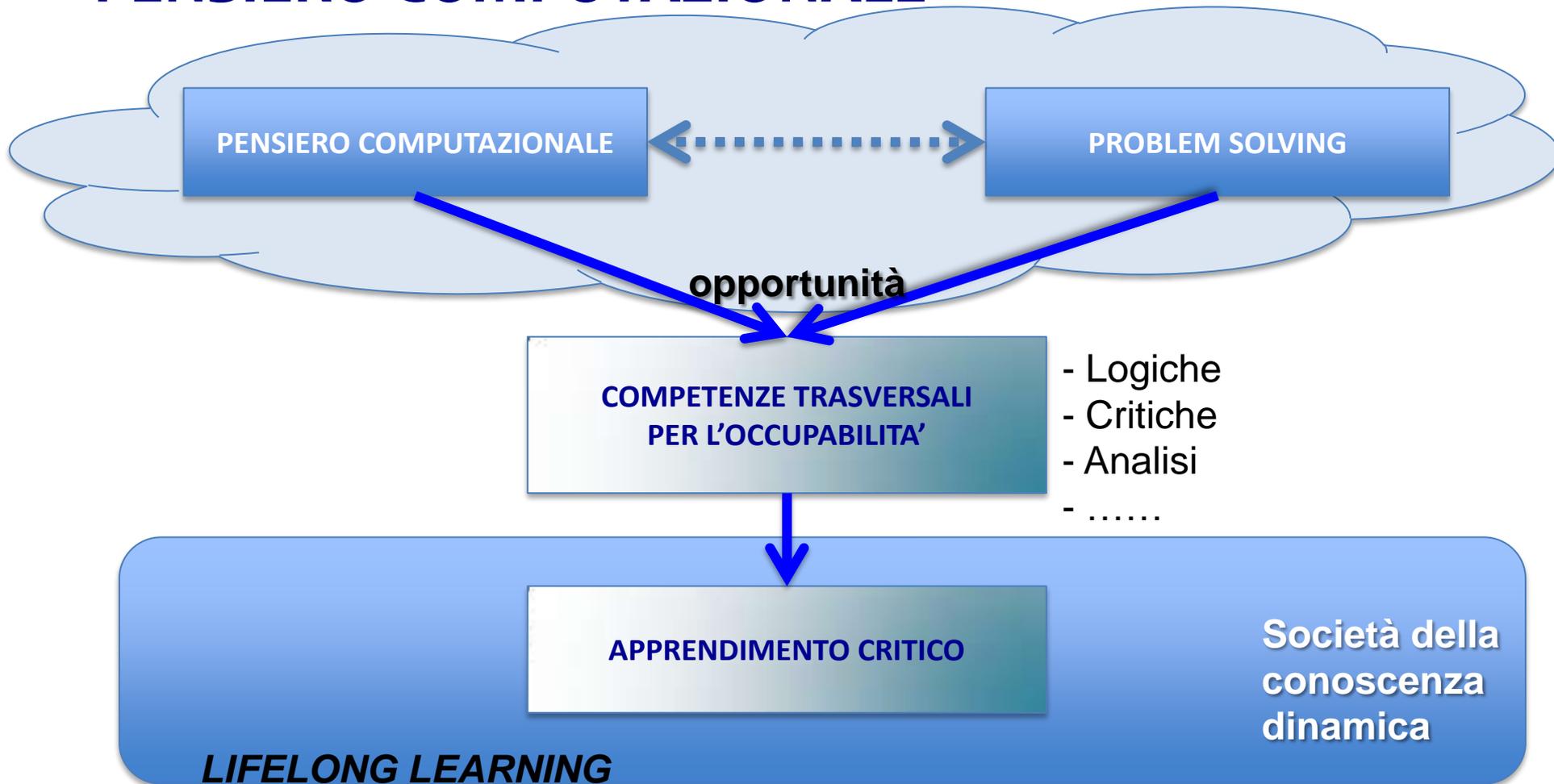
- Nel 2006 la scienziata informatica J. Wing, introdusse l'espressione **“pensiero computazionale” = “il processo mentale che sta alla base della formulazione dei problemi e delle loro soluzioni ...”**.
- Il Pens.Comp. va ben oltre l'uso della tecnologia, ed è indipendente da essa (sebbene la sfrutti intensivamente).
- Non si tratta di *ridurre* il pensiero umano, creativo e fantasioso, al mondo “meccanico e ripetitivo” di un calcolatore, bensì di far comprendere al soggetto quali sono le reali possibilità di *estensione* del proprio intelletto attraverso il calcolatore.
- Si tratta di *“risolvere problemi, progettare sistemi, comprendere il comportamento umano basandosi sui concetti fondamentali dell'informatica”*.

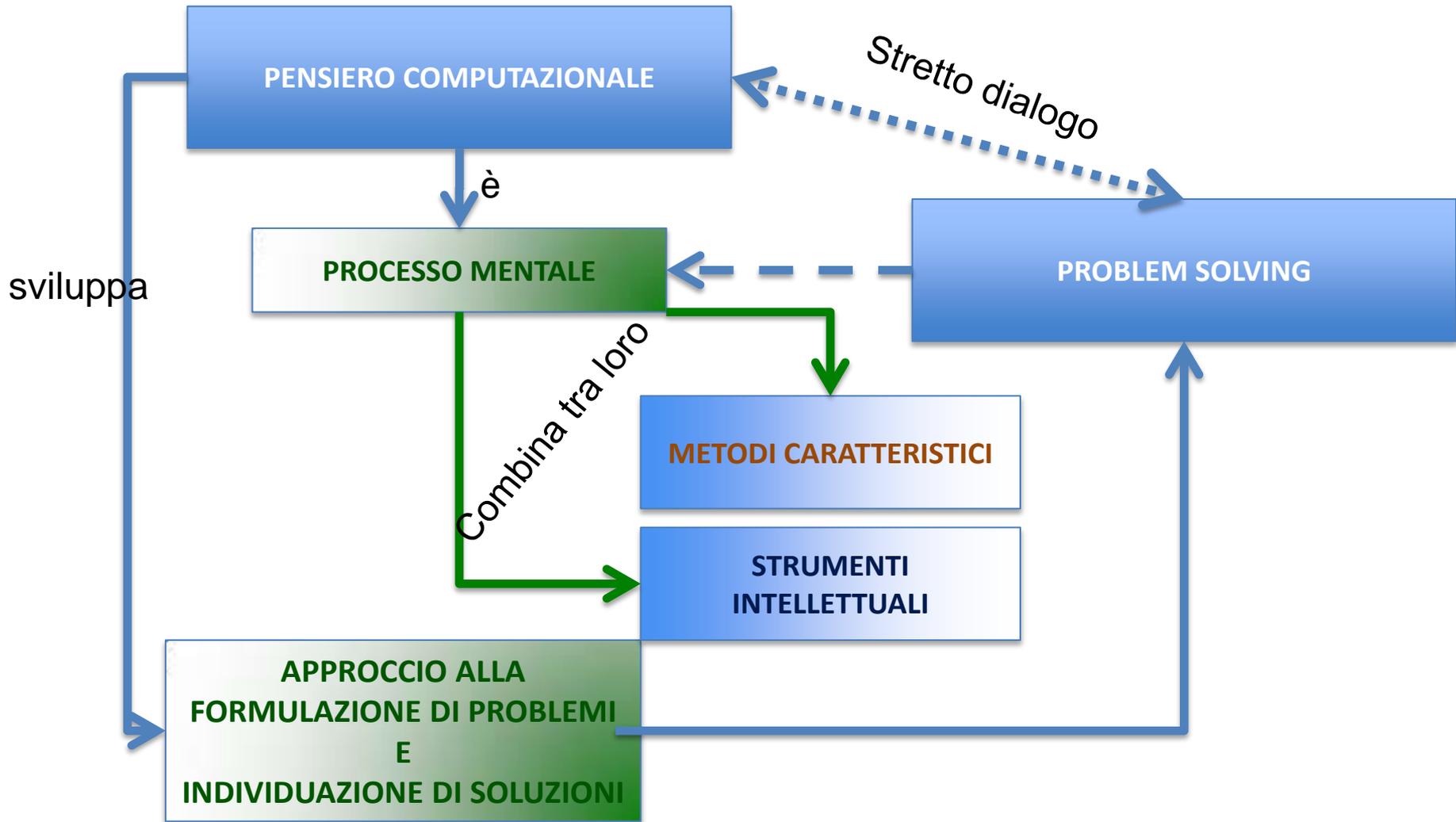
PENSIERO COMPUTAZIONALE

- illustriamo il concetto del "pensiero computazionale" tramite questo video, tratto dal film Apollo 13.
- L'essenza è che **con il pensiero computazionale si producono procedure che permettono ad un "esecutore" di soddisfare degli "obiettivi dati" nell'ambito di un "contesto prefissato"**.
- Pertanto il pensiero computazionale è uno **strumento intellettuale** utile per tutti, quale sia il lavoro svolto.

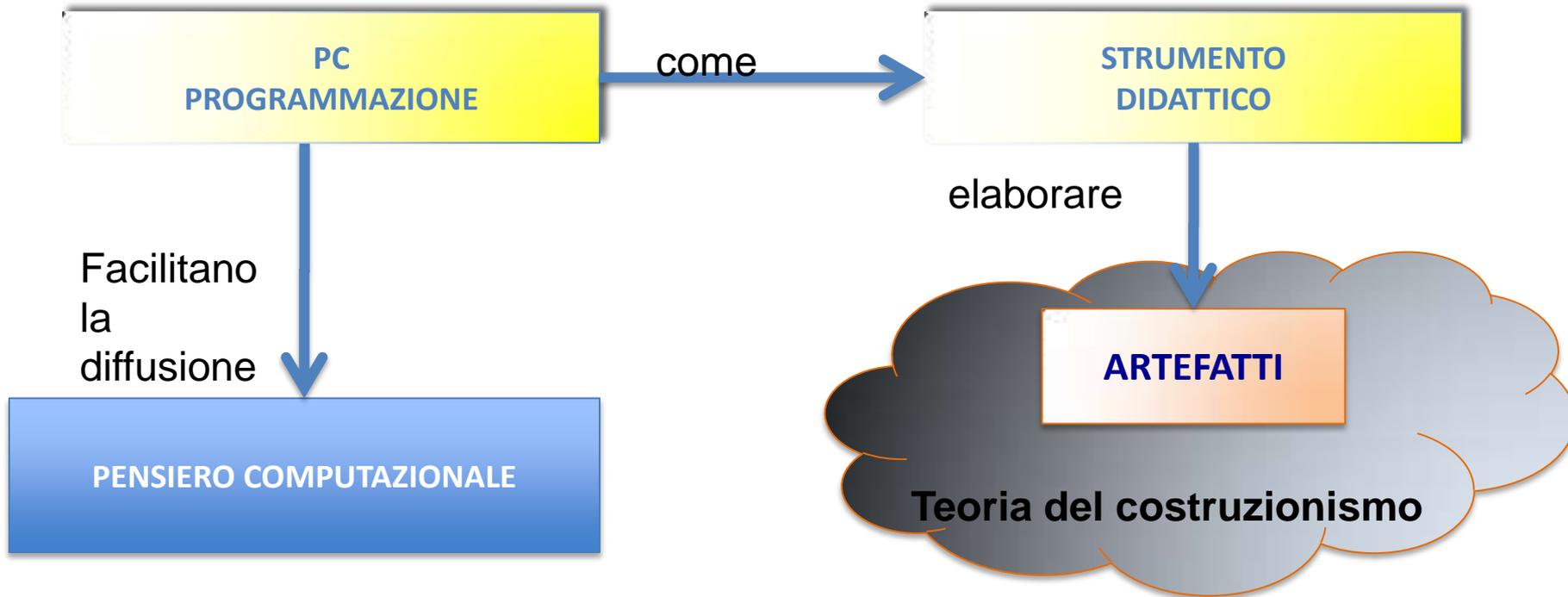
<https://www.youtube.com/watch?v=vNaNxwATJqY>
videopens_comp.mp4

PENSIERO COMPUTAZIONALE





PENSIERO COMPUTAZIONALE



Buon lavoro.