



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

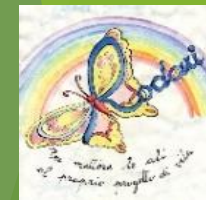
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia

ISTITUTO COMPrensIVO

“Gianni RODARI”



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



I PROCESSI PERCETTIVI

PERCORSO DI RICERCA-AZIONE

A.S. 2017-18

Gentile Rocca

I PROCESSI DI APPRENDIMENTO

- ▶ **Percettivi** → la percezione come porta della conoscenza
- ▶ **Mnestici** → analisi dei processi di memoria a lng e br termine
- ▶ **Induttivi** → di astrazione e generalizzazione
- ▶ **Deduttivi** → sintesi
- ▶ **Dialettici** → logici
- ▶ **Creativi** → di ricerca

L'AMBIENTE DI APPRENDIMENTO

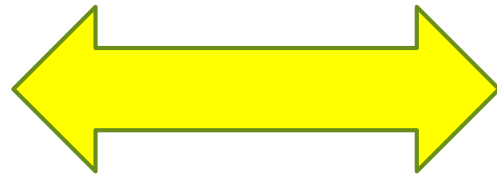
- ▶ L'ambiente di apprendimento richiede costruttivismo sociale ed una pluralità di elementi da considerare nel contesto, strumenti virtuali ...
- ▶ L'ambiente di apprendimento si basa su presenza di oggetti vari e potenzialmente creativamente utilizzabili e sulla densità delle relazioni interpersonali ed affettive.

IL LABORATORIO



L'ambiente di apprendimento si basa su spazi accoglienti e curati, su stile educativo improntato all'**ascolto**, alla **cooperazione** ed alla **fiducia**.

PROCESSI



**ACQUISIZIONE
DI
COMPETENZE**

COMPETENZE: come promuoverle?

- ▶ **1. Rivisitazione dello statuto epistemologico delle discipline**
- ▶ **2. Essenzializzazione dei contenuti**
- ▶ **3. Problematizzazione dell'apprendimento**
- ▶ **4. Integrazione disciplinare**
- ▶ **5. Sviluppo di conoscenze procedurali**
- ▶ **6. Didattica laboratoriale**
- ▶ **7. Operare per progetti**
- ▶ **8. Compiti di realtà**
- ▶ **9. Apprendimento come cognizione situata**
- ▶ **10. Sviluppo dei processi cognitivi**

COS'E' LA PERCEZIONE?

- ▶ La **percezione** è un complesso processo per mezzo del quale **riconosciamo, organizziamo e diamo un senso** alle sensazioni che derivano dagli stimoli ambientali.

Il termine percezione deriva dal latino **percipere**, formato da per e da **capere** che significa raccogliere, apprendere informazioni o dati sensoriali che attestino l'esistenza del mondo esterno. La percezione regola il rapporto tra il reale e la sensazione del reale ovvero **il percepito che rappresenta il processo che determina e scaturisce forme di conoscenza concreta partendo da conoscenza astratta.**

In psicologia

La percezione è definita come un processo psichico atto a trasformare i dati sensoriali in **forme dotate di significato.**

LA SENSAZIONE

Si parla di sensazione in relazione a eventi mentali di tipo nucleare, semplici, elementari che non possono essere ulteriormente scomponibili. La sensazione, dunque, è uno stimolo semplice non ulteriormente elaborato dagli organi di senso. La sensazione è rilevata dai recettori sensoriali presenti sul nostro corpo, i quali traducono gli stimoli fisici (come ad esempio una sensazione fredda o calda percepita al tatto, la mano) in segnali elettrici inviati al cervello. Tale processo è definito **“trasduzione sensoriale”** ovvero **trasformazione dell’informazione sensoriale percepita degli organi di senso e inviata al cervello sotto forma di stimolo elettrico.**

LA PERCEZIONE

E' un processo psichico che permette di attribuire significato ai dati sensoriali in ingresso. Per percezione, dunque, si intende un meccanismo grazie al quale riconosciamo, elaboriamo, trasformiamo, organizziamo e attribuiamo significato agli stimoli sensoriali provenienti dal mondo fisico, esterno.

La sensazione viene elaborata ossia:

- ▶ **CODIFICATA**
- ▶ **ORGANIZZATA**
- ▶ **RICONOSCIUTA**
- ▶ **INTERPRETATA**

L'elaborazione è influenzata da:

- ▶ **CONTESTO**
- ▶ **REALTA' FISICA**
- ▶ **REALTA' PERCEPITA**

L'organizzazione percettiva

Il mondo percepito è organizzato in modo da permettere alla mente umana di avere una base dalla quale partire per interagire con gli stimoli provenienti da esso e organizzarli. Questa organizzazione percettiva sicuramente è orientata da caratteristiche specifiche presentate dallo stimolo e del contesto in cui è immerso. Le caratteristiche dell'oggetto attivano una funzione psichica che permette di ordinare quanto arriva dall'esterno: **l'attenzione** che seleziona gli stimoli di interesse escludendone altri. **L'esclusione**, il più delle volte, avviene in base ai bisogni, alle motivazioni, alle emozioni esperite e dalle esperienze acquisite da chi percepisce.

FATTORI AUTOMATICI

- ▶ VICINANZA
- ▶ SOMIGLIANZA
- ▶ CONTINUITA' DI DIREZIONE
- ▶ CHIUSURA
- ▶ EQUILIBRIO

I principi di organizzazione formale

- ❖ ***vicinanza***
- ❖ ***somiglianza***
- ❖ ***destino comune***
- ❖ ***buona continuazione (o continuità di direzione)***
- ❖ ***chiusura***
- ❖ ***pregnanza (o buona forma)***
- ❖ ***esperienza passata***

I principi di organizzazione formale

vicinanza

A parità di condizioni, tendono ad essere vissuti come costituenti un'unità percettiva elementi **vicini** piuttosto che lontani.



I principi di organizzazione formale

vicinanza ***Vicinanza e lettura***

A parità di condizioni, tendono ad essere vissuti come costituenti un'unità percettiva elementi **vicini** piuttosto che lontani.

Applicazioni alla lettura:

SOLITAMENTE CHIARA

SOLITAMENTE CHIARA

SOLITA MENTE CHIARA

SOLITAMENTE CHIARA

I principi di organizzazione formale

somiglianza

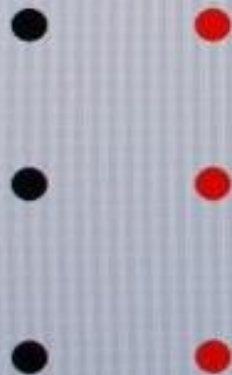
A parità di condizioni, tendono a unificarsi tra di loro elementi che possiedono un qualche tipo di **somiglianza**.



I principi di organizzazione formale

destino comune

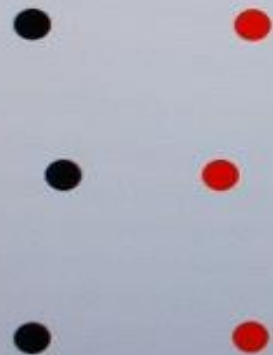
Parti del campo visivo che si **muovono insieme**, o **in modo simile**, o che comunque **si muovono a differenza di altre parti** del campo, tendono a costituirsi come unità segregate.



I principi di organizzazione formale

destino comune

Parti del campo visivo che si **muovono insieme**, o **in modo simile**, o che comunque **si muovono a differenza di altre parti** del campo, tendono a costituirsi come unità segregate.



I principi di organizzazione formale

destino comune

Parti del campo visivo che si **muovono insieme**, o **in modo simile**, o che comunque **si muovono a differenza di altre parti** del campo, tendono a costituirsi come unità segregate.



- ▶ Secondo la **teoria del filtro** l'attenzione nei casi in cui il soggetto riceve più messaggi concorrenti individua un messaggio significativo e concede solo ed esclusivamente a questo di passare alle successive fasi di elaborazione dell'informazione.
- ▶ Un altro effetto legato alla percezione è **l'effetto Stroop**, che consiste in un ritardo nei tempi di risposta quando al soggetto è chiesto di dire il nome del colore con cui è scritta una parola indicante un colore. Per esempio la parola giallo scritta in rosso, il soggetto deve dire rosso e non giallo. La selezione attentiva si ha nel momento in cui si deve selezionare la risposta da dare. Capita di attivare degli automatismi che ci porterebbero a dire esattamente quello che non è chiesto nel compito di Stroop, ovvero la parola scritta. In questo caso si verifica un processamento sensoriale in grado di selezionare attentamente l'informazione d'interesse.

- ▶ Un altro effetto della percezione è **l'articolazione figura-sfondo**, consiste nel correlare ogni stimolo percepito, la figura, a uno sfondo. Questo processo consente di far risaltare automaticamente la figura su cui portiamo l'attenzione, che sarà caratterizzata da una precisa forma a differenza dello sfondo. Esistono delle figure dette reversibili da cui potrebbero emergere in un caso la figura e in un altro lo sfondo, a seconda di come si sposta l'attenzione. Infatti, bisogna effettuare uno sforzo attentivo per riuscire a far emergere sempre la figura rispetto allo sfondo.
- ▶ Un altro fenomeno psicologico che facilita l'organizzazione percettiva della nostra mente è la **costanza percettiva** secondo cui uno stimolo ci appare identico pur variando le condizioni di stimolazione dei recettori sensoriali. Dunque, un libro dalla copertina verde sarà percepito sempre verde anche se in particolari condizioni di luce potrebbe sembrare tendente al giallo.

La percezione della profondità e il movimento

Il mondo percepito è caratterizzato da tre dimensioni, ma il nostro occhio recepisce le informazioni in maniera bidimensionale. Succede che il cervello grazie all'aiuto di informazioni/indizi sensoriali aggiuntive che l'ambiente fornisce riesce a colmare questa discrepanza. La profondità, infatti, è percepita attraverso diversi processi oculari di tipo monoculare come l'accomodamento, messa a fuoco di un oggetto da parte del cristallino; gli indizi pittorici quali la *sovrapposizione* tra due stimoli che si sovrappongono parzialmente, l'*altezza sul piano dell'orizzonte* dove gli stimoli più lontani appaiono più in alto, il *chiaroscuro* per indicare la profondità dello stimolo, la *prospettiva lineare* come le rotaie del treno che tendono ad incontrarsi in prossimità dell'orizzonte e il *gradiente tissurale* secondo cui tanto più un oggetto è vicino all'osservatore tanto meno quest'ultimo ne percepirà con chiarezza tutti i dettagli; o binoculare come la disparità retinica che permette di elaborare oggetti posti anche molto lontano dall'osservatore, e la convergenza grazie alla quale si interpretano le informazioni provenienti dai muscoli retinici imputati al riconoscimento di oggetti molto vicini.

Accumulo percettivo

- ▶ **RIPRESENTAZIONI** secondo il principio della ricorsività, ciclicità, spirality
Riproposizione di un contenuto

Isomorfismo percettivo

Cogliere particolari somiglianze strutturali tra diversi fenomeni percepibili con canali diversi (es colpi di tamburo, colpi di clacson) giocano un ruolo particolare per gli apprendimenti (associazione forma e suono di una lettera) interviene nell'apprendimento della lettura. Ruolo nel rapporto tra percezione e pensiero (es sull'apprendimento delle doppie in De La Garanderie, mappe concettuali di Nelson).

Percezione e qualità fisiognomiche

- ▶ **Provando impressioni, emozioni (v. anche percezione sinestetica)**

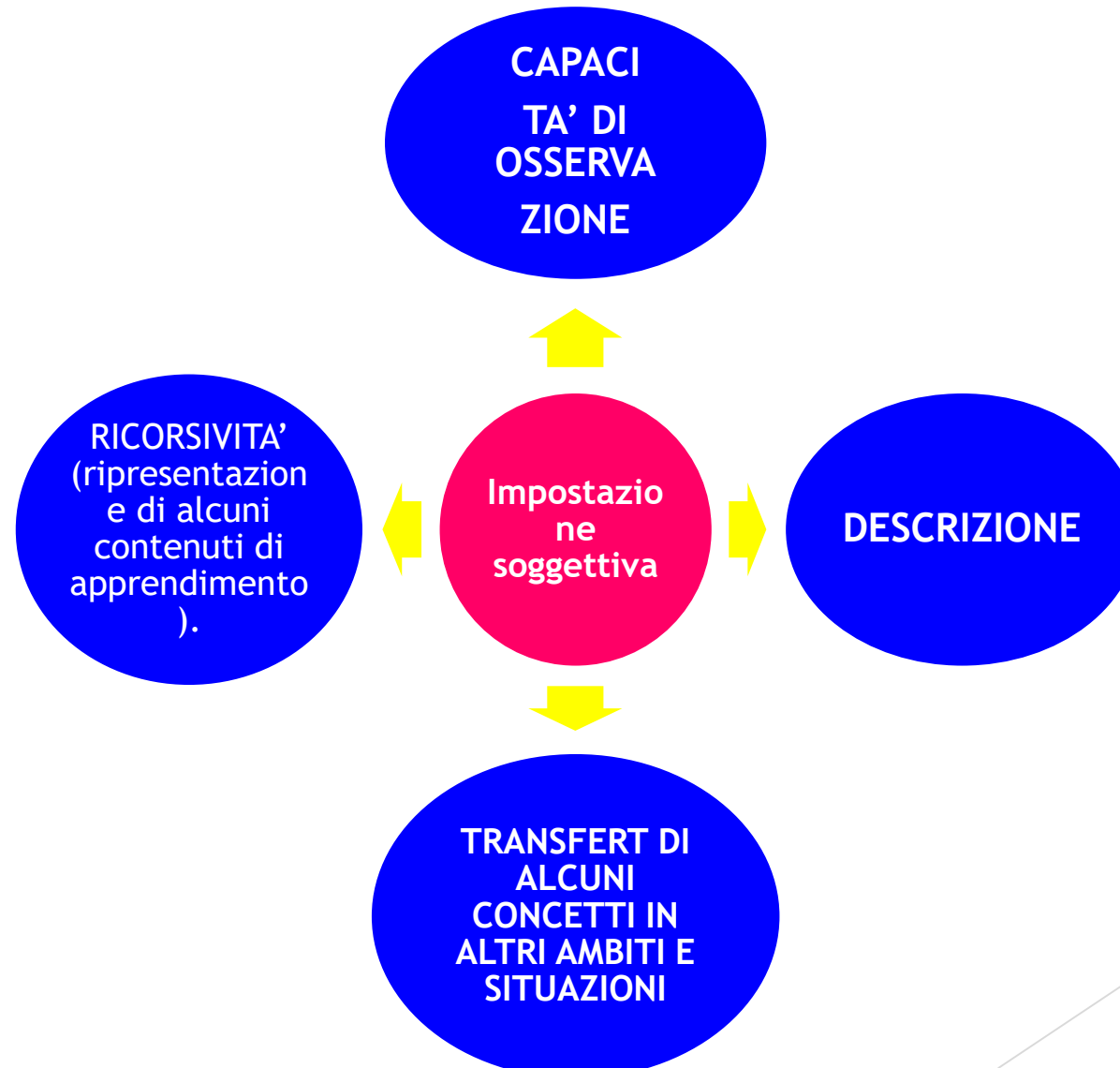
FATTORI SOGGETTIVI

- ▶ **Sono stimolati dall'educazione**
- ▶ **Fare assumere ai ragazzi consapevolezza di tali fattori**
- ▶ **Addestramento dei 5 sensi dall'infanzia alla scuola secondaria**

STRATEGIE DI AUMENTO E CONSOLIDAMENTO DELLA MEMORIA A LUNGO TERMINE

- ▶ **Pausa, ripetizione, verifica - soffermarsi quanto necessario sul materiale da apprendere**
- ▶ **Chunking - materiale suddiviso in insiemi più piccoli e maggiormente gestibili**
- ▶ **Rilevanza e interesse - si ricorda meglio ciò che è vicino all'esperienza e alla sfera emozionale**
- ▶ **Span attentivo - in media ci si può aspettare attenzione per non più di 1 minuto/1 minuto e mezzo per ogni anno di età (10-15 minuti per bambini di 10 anni)**

Impostazione soggettiva: capace di modificare la struttura complessiva di un fenomeno mettendo in risalto le differenze e somiglianze (tra oggetti, eventi, idee...).



Percezione e processi cognitivi

Percezione



Memorizzazione



Induzione

ANALISI



COMPRESIONE



RIELABORAZIONE



CONFRONTO



SINTESI

COMPRESIONE



DEFINIZIONE



SINTESI



CREATIVITA' (uso diversi linguaggi)

PROCESSI PERCETTIVI → SONO TRASVERSALI

- ▶ La percezione rappresenta la via di accesso alla conoscenza. Petter dice: “la porta della conoscenza” (*collegamento alla disabilità ed alle difficoltà di apprendimento*).
- ▶ La percezione (visiva) apre e chiude un processo conoscitivo.
- ▶ La percezione costituisce una base di partenza per un percorso conoscitivo con completamento spaziale o temporale su un oggetto (progressivo o regressivo)
- ▶ La percezione rappresenta la base di un percorso conoscitivo che avviene per problematizzazione.
- ▶ La percezione attiva un percorso conoscitivo indiretto che non ha legami con quanto percepito (rappresentazione o simbolizzazione - vedi simboli grafici/iconici).

COSA PUO' FARE LE SCUOLA?

- ▶ **RICONOSCERE IL MECCANISMO DELLA PERCEZIONE**
- ▶ **LA PERCEZIONE è UN'ATTIVITA' CHE PERMETTE LA RICOSTRUZIONE DI UNA PORZIONE DI REALTA' FENOMENICA ESTERNA.**
- ▶ **INDIVIDUARE FATTORI AUTOMATICI**
- ▶ **INDIVIDUARE FATTORI SOGGETTIVI (impostazione soggettiva, accumulo percettivo, isomorfismo soggettivo, percezione e qualità).**

SPUNTI OPERATIVI

- ▶ **Stimolare la rievocazione ed il riconoscimento con prove strutturate e semi strutturate ed aperte.**
- ▶ **Legare i concetti, reti concettuali, esercizi di analogia ed associazione.**
- ▶ **Esercitazioni di ampliamento dei processi percettivi, addestramento alla percezione.**

- ▶ **Uso pratico** - il materiale usato praticamente viene ricordato meglio
- ▶ **Significato** - ciò che è compreso viene ricordato meglio.
- ▶ **Sovrapprendimento** - le abilità e le conoscenze messe in pratica e riviste persistono meglio in memoria.
- ▶ **Associazione** - il materiale non familiare viene ricordato meglio se associato a qualcosa di familiare.
- ▶ **Presentazione visiva** - le immagini possono contribuire alla memorizzazione.
- ▶ **Riconoscimento e ricordo** - con il primo individuiamo come familiare uno stimolo, con il secondo dobbiamo ritrovare nella memoria fatti o parole (es. ricordiamo più facilmente una faccia piuttosto che un nome).

INTERVENTI DIDATTICI

- ▶ **Ampliare il magazzino semantico/lessico.**
- ▶ **Tempi per nuovi vocaboli - Glossari per termini tecnici.**
- ▶ **Trasversalità della lingua italiana per ampliamento semantico (amplia la capacità mnemonica).**
- ▶ **Reti semantiche, grappoli associativi, titolazioni, definizioni ...**
- ▶ **Rielaborazione del materiale (scomposizione, ricomposizione, spostamenti, con domande...).**
- ▶ **Costruzione di schede di sintesi.**
- ▶ **Costruzione di tabelle terminologiche.**
- ▶ **Organizzazione strutturale e grafica del materiale (mappe concettuali a completamento/semi mute, oppure solo struttura muta della mappa).**