



Psicologia dell'educazione

C.d.L. Magistrale in Scienze Pedagogiche
e dei Servizi Educativi

andrea.bertucci@yahoo.com

PSICOLOGIA DELL'EDUCAZIONE

- Maria Beatrice Ligorio
- Stefano Cacciamani



Capitolo 4

Piaget e Vygotskij



Il cambiamento concettuale nella ricerca in psicologia evolutiva e cognitiva

- Piaget e Vygotskij rappresentano due capisaldi della psicologia dell'educazione
- Hanno fornito un contributo notevole per comprendere i processi di apprendimento e socializzazione dei bambini e degli adulti
- Il rapporto dinamico tra sviluppo e apprendimento consente di calibrare l'azione educativa
- Due domande risulta importante porsi nell'ambito del rapporto tra sviluppo e apprendimento: (1) occorre aspettare un livello di sviluppo adeguato e poi calibrare l'intervento educativo in base al livello accertato? (2) l'intervento educativo può (e deve) anticipare lo sviluppo in modo da sostenerlo e promuoverlo?

L'epistemologia genetica di Piaget

- Si deve proprio a Piaget la nascita dell'epistemologia genetica
- L'epistemologia genetica è una disciplina che si occupa dell'origine delle conoscenze
- Per Piaget la conoscenza è fondata sul concetto di sviluppo: attraverso la maturazione biologica e sociale si acquisiscono funzioni sempre più complesse
- La conoscenza è un processo che implica una relazione tra colui che conosce e l'oggetto da conoscere
- La conoscenza è sempre soggettiva perché dipende da come l'esperienza è stata organizzata dalle strutture del pensiero che il bambino possiede in quel momento.

L'epistemologia genetica di Piaget

- L'intelligenza per Piaget non è plasmata dall'ambiente né presente dalla nascita
- Essa si “si auto-costruisce” dall'interno, attraverso un processo che consente un equilibrio sempre più stabile tra l'organismo e l'ambiente esterno
- Lo studio dello sviluppo, cioè delle leggi e degli stadi secondo cui, l'intelligenza si auto-costruisce diventa fondamentale
- Piaget utilizza un “metodo clinico” secondo cui si fanno domande accuratamente preparate a numerosi soggetti sperimentali (bambini) e si valuta il tipo di risposta che essi danno in rapporto ai vari livelli di età
- Le strutture e le leggi dello sviluppo mentale sarebbero per Piaget valide universalmente e non dipenderebbero dalla cultura di origine e dal contesto storico

Piaget

- Nasce da una famiglia borghese di intellettuali (1896 - 1980) e si appassiona, da giovanissimo, alle scienze naturali
- Collabora, tra gli altri, con Alfred Binet a Parigi, nello sviluppo del test per la misurazione del QI
- Al suo ritorno a Ginevra comincia ad insegnare psicologia, sociologia, storia delle scienze
- Dal suo matrimonio con Valentine Châtenay avrà tre figli che diventeranno oggetto di osservazione e studi
- L'osservazione dei suoi tre figli rappresenta proprio la fonte da cui ha tratto molte delle sue intuizioni e idee

Piaget, gli schemi e l'adattamento

- Come fanno gli organismi a comprendere progressivamente la realtà in cui vivono e agiscono, allo scopo di adattarvisi sempre meglio?
- Questa è la domanda che ha ispirato gli studi di Piaget, siano essi indirizzati a bambini, uccelli, organismi semplici
- Piaget partiva principalmente da due concetti importanti e interconnessi tra loro:
 1. La struttura della mente sarebbe modificabile con il tempo e con l'esperienza. La differenza tra la mente degli adulti e quella dei bambini è sia quantitativa che qualitativa. La struttura cognitiva di base è lo schema (insieme di comportamenti, azioni, informazioni e interpretazioni capaci di guidare i comportamenti intelligenti)

Piaget: assimilazione e accomodamento

2. La capacità dei bambini di modificare gli schemi in base alle loro esperienze poiché possiedono la capacità di essere costruttivisti
- Il costruttivismo dei bambini è possibile attraverso due processi di natura biologica: l'assimilazione e l'accomodamento
 - L'assimilazione lascia lo schema inalterato, poiché le informazioni nuove possono essere spiegate con gli schemi già in possesso del bambino
 - L'accomodamento invece induce una modificazione dello schema poiché gli schemi posseduti dal bambino non sono in grado di spiegare le informazioni in entrata
 - Assimilazione e accomodamento operano in sinergia, creando sempre nuovi equilibri tra il rafforzamento degli schemi posseduti e quelli nuovi (equilibratura)

Piaget: il processo di assimilazione

- Le informazioni nuove vengono introiettate in relazione alla struttura cognitiva dell'individuo
- La realtà viene adeguata all'organizzazione cognitiva che si ha a disposizione
- Secondo Piaget si ha un'incorporazione delle nuove informazioni che è influenzata dalle caratteristiche dell'individuo e dal modo in cui pensa
- Gli schemi che l'individuo possiede sono congruenti con la realtà con la quale si entra in contatto
- Lo schema che si ha a disposizione è sufficiente a spiegare le nuove informazioni
- Ad esempio il bambino utilizza un oggetto per effettuare un'attività che fa già parte del suo repertorio motorio

Piaget: il processo di accomodamento

- Quando gli schemi che l'individuo possiede non sono sufficienti per spiegare una nuova informazione che risulta nuova e incongruente, allora si verifica il processo di accomodamento
- Con l'accomodamento si verifica quindi la modificazione dello schema posseduto dall'individuo
- Ciò succede perché la nuova informazione non è congruente con lo schema posseduto
- Ad esempio il bambino prova ad afferrare un oggetto utilizzando gli schemi che già possiede. Se non è possibile afferrare l'oggetto perché ha una forma diversa, il bambino dovrà modificare la modalità di presa
- In questo modo si verificherà la creazione di nuovi schemi

Piaget: equilibrio tra assimilazione e accomodamento

- I processi di assimilazione e accomodamento si alternano alla costante ricerca di un equilibrio fluttuante (omeostasi) che ha l'obiettivo di raggiungere una forma di controllo del mondo esterno
- Quando una nuova informazione non risulta immediatamente interpretabile in base agli schemi esistenti il soggetto entra in uno stato di disequilibrio e cerca di trovare un nuovo equilibrio modificando i suoi schemi cognitivi incorporandovi le nuove conoscenze acquisite
- Inizialmente questo processo avviene con i dati provenienti dalla manipolazione degli oggetti
- La forma più evoluta di equilibrio cognitivo è quella che usa i sistemi logico-matematici

Il costruttivismo di Piaget

- Piaget delinea un percorso di sviluppo nel quale le capacità cognitive di adulti e bambini sono inizialmente molto diverse tra loro
- In maniera progressiva, le capacità di bambini e adulti sono destinate a diventare sempre più simili
- I bambini tendono progressivamente a staccarsi sempre di più dall'ancoraggio degli oggetti e dalla loro manipolazione per progredire verso forme di pensiero maggiormente simboliche
- In questo senso non è necessario che l'oggetto sia fisicamente presente ma può essere anche pensato e immaginato
- Questi concetti hanno permesso a Piaget di elaborare la famosa teoria basata sul susseguirsi di tre periodi (senso-motorio; dell'intelligenza rappresentativa; operatorio formale)

La teoria dello sviluppo

- Piaget ha elaborato una teoria dello sviluppo fondata sul susseguirsi di tre periodi:
- Periodo senso – motorio (0 – 18-24 mesi)
- Periodo dell'intelligenza rappresentativa (fino ai 11-12 anni)
 - Periodo preoperatorio: in cui compare prima il pensiero preconcettuale (dai 2 ai 4 anni) e poi il pensiero intuitivo (dai 4 ai 7-8 anni)
 - Periodo operatorio concreto (dai 7-8 agli 11-12)
- Operatorio formale (dopo gli 11 – 12 anni)

La teoria dello sviluppo

- Questi periodi accompagnano il bambino attraverso un bisogno di contatto e manipolazione verso un pensiero più logico e formale

- Il percorso è secondo Piaget biologicamente definito, e l'evoluzione dei meccanismi cognitivi sottostanti avviene anche grazie alle stimolazioni ambientali e sociali alle quali il bambino è esposto (Piaget, 1945)

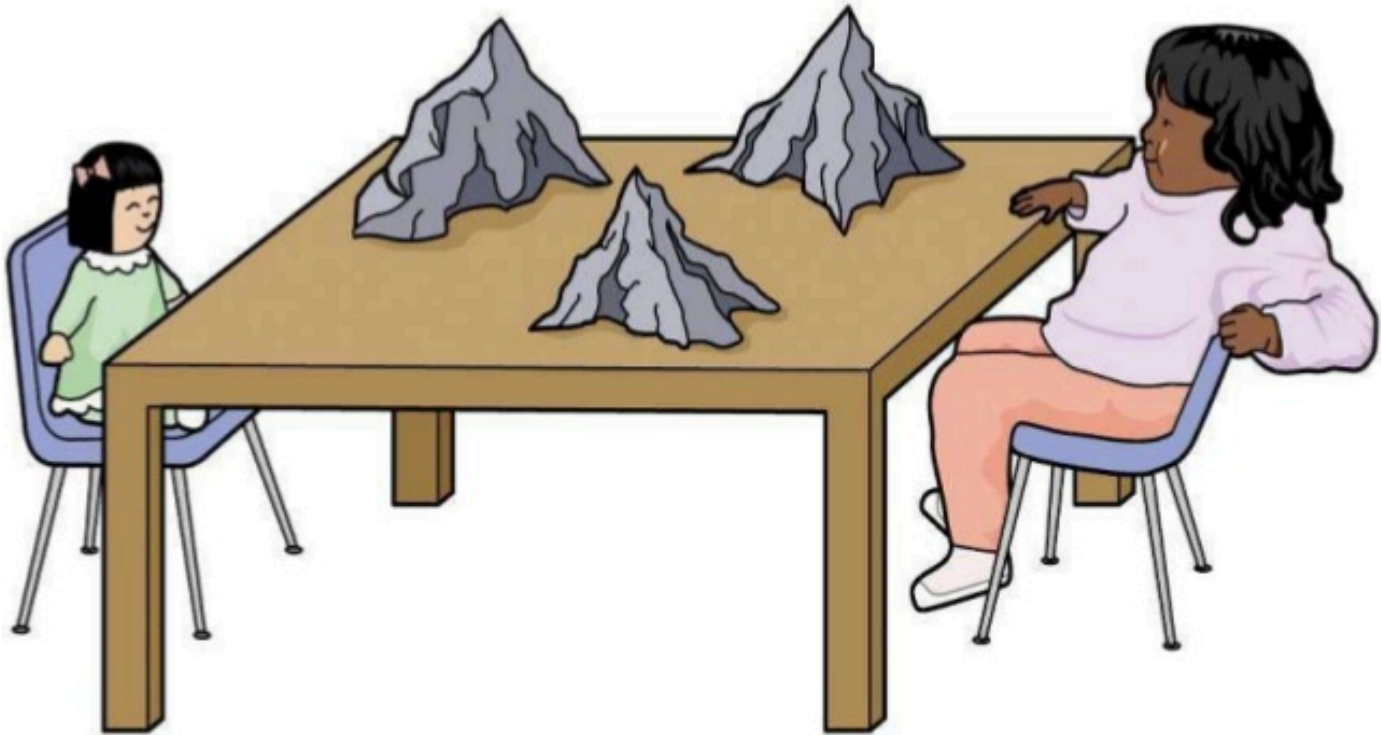
- Il bambino si muove attraverso questa linea evolutiva passando da un pensiero egocentrico, in cui non esiste un mondo diverso dal proprio, non esiste un altro punto di vista se non il proprio, ad un pensiero fatto anche di simboli e di rappresentazioni dell'altro

- Il passaggio da uno stadio all'altro implica il riconoscimento dell'altro come diverso da sé

- Piaget dimostra queste ipotesi attraverso vari test (ad esempio il test delle tre montagne)

Il test delle tre montagne

- Nel test delle tre montagne, i bambini nella fase egocentrica (fino ai 6 anni) non sono in grado di decentrarsi e selezionare la foto del paesaggio visto dalla bambola



Il ruolo dell'apprendimento per Piaget

- Qual è il ruolo dell'educazione secondo Piaget?
- Anzitutto per Piaget, l'intervento educativo deve essere adeguato alla fase di sviluppo del bambino, alle capacità cognitive maturate
- Il bambino avrebbe una naturale capacità a sviluppare schemi sulla base di ciò che sa fare in modo spontaneo. Gli adulti e il contesto sociale e scolastico, posso comunque sollecitare e indirizzare in modo adeguato questa naturale propensione
- Secondo Piaget la manipolazione degli oggetti è fondamentale per favorire questo sviluppo
- L'adulto deve comprendere il livello cognitivo del bambino, gli schemi attivi in quel momento e attivare un intervento adeguato
- È inutile quindi proporre loro attività che presuppongono l'utilizzo di schemi più elaborati

Il costruttivismo di Piaget

- Lo studente deve essere quindi attivo costruttore delle proprie conoscenze
- Gli ambienti di apprendimento devono quindi permettere allo studente di assimilare e accomodare, attraverso l'esplorazione, la manipolazione, la sperimentazione e il cercare da soli le risposte
- Il ruolo dell'insegnante è quindi quello di predisporre un ambiente, situazioni e occasioni che permettano all'alunno di apprendere autonomamente
- Piaget parla di **diritto all'educazione**: ogni bambino ha diritto a costruirsi le proprie strutture mentali e i propri principi morali, interagendo con un ambiente sociale formativo, la scuola, che offra metodi, stimoli e tecniche adeguate al proprio livello di sviluppo

Lev S. Vygotskij: i temi principali

- Il pensiero di Vygotskij è incentrato su due temi principali:
 - Lo sviluppo delle funzioni psichiche superiori nel bambino
 - L'influenza delle variabili culturali sui processi cognitivi
 - *Inoltre*, nella sua breve ma intensa carriera si dedicò anche a ricerche psicopedagogiche sul ritardo mentale

Lev S. Vygotskij (1896 -1934)

- Vygotskij nacque in Russia da una famiglia di intellettuali ebrei nel 1896 e morì precocemente nel 1934
- Studiò medicina e fondò vari laboratori di ricerca, alcuni dedicati all'osservazione di bambini con problemi fisici e mentali
- La sua esperienza con i bambini con ritardo mentale fu importantissima per la sua carriera
- Pubblicò circa 180 opere la più importante delle quali è "Pensiero e linguaggio"
- La produzione scientifica di Vygotskij risulta divisa secondo Wertsch (1985) in due fasi:
 - Dalla nascita fino al 1924.
 - Dal 1924 fino alla sua morte

Vygotskij e il materialismo storico

- Nel 1924 Vygotskij partecipa al Congresso nazionale di psiconeurologia
- Mutua l'idea del materialismo storico di Marx: il contesto storico-sociale ed economico determina la struttura psicologica degli individui
- Vygotskij (1978) rifiuta l'idea di una psiche determinata in età precoce, radicata nel passato e governata da leggi inconsce e inconsapevoli
- La struttura psicologica si determina attraverso l'agire nel mondo, e la psicologia deve occuparsi più di coscienza che di inconscio
- L'azione svolta con il supporto di strumenti che crea il pensiero, e le azioni entrano a far parte delle FPS (funzioni psichiche superiori), proprie degli esseri umani. Le FPI (funzioni psichiche inferiori) sono invece comuni a tutti gli esseri viventi

Sviluppo cognitivo tra maturazione biologica e cultura

- Lo sviluppo cognitivo sarebbe mediato da due fattori
- La matrice biologica è quella determinata dalla maturazione organica degli esseri viventi. Riguarda i processi psichici elementari (ad es., percezione) contraddistinti da risposte immediate agli stimoli ambientali, non soggette a controllo da parte dell'individuo
- La matrice culturale si riferisce alle funzioni mentali superiori, tipiche degli esseri umani, sviluppate attraverso l'interazione con gli strumenti della propria cultura. Tali funzioni (ad es., linguaggio) hanno origine sociale e sono controllate dall'individuo

Vygotskij e il processo sociale

- Secondo Vygotskij uno dei limiti della psicologia a lui contemporanea è quello di studiare il comportamento individuale in laboratorio
- Lo studio del comportamento in laboratorio presuppone la separazione tra cognizione e interazione sociale in cui si manifesta la cognizione stessa
- L'interazione è invece secondo Vygotskij profondamente mediata da strumenti prodotti della cultura e trasmessi di generazione in generazione

Il rapporto individuo, ambiente e cultura

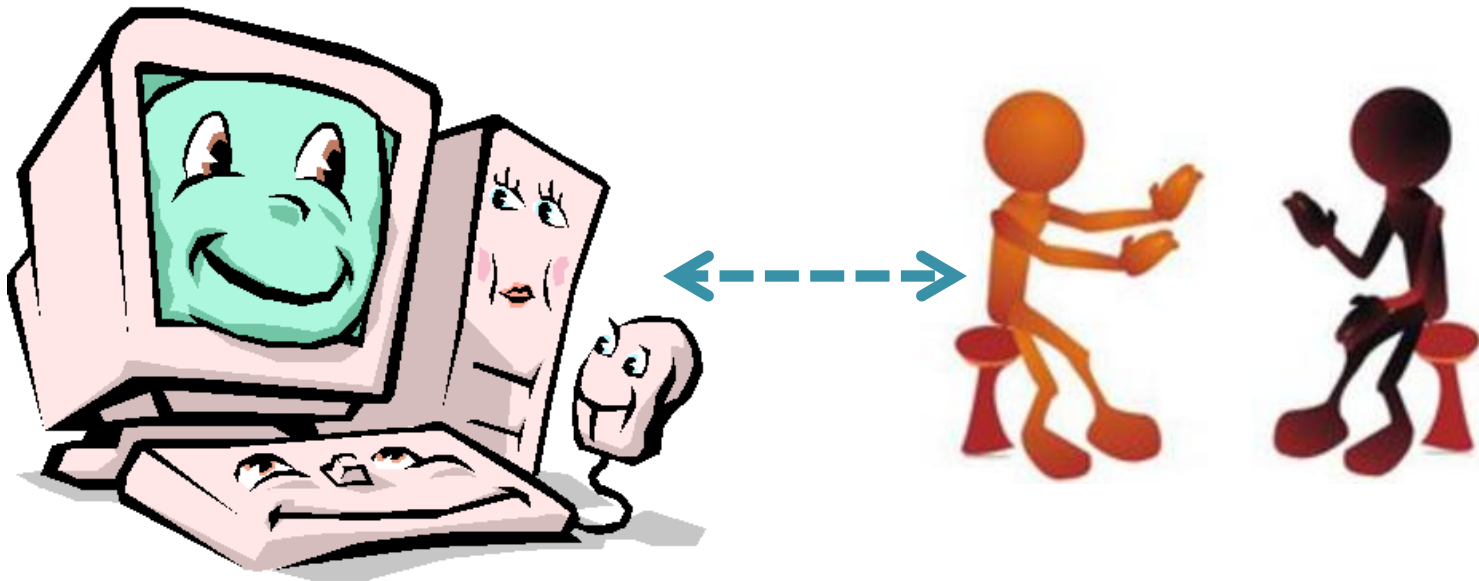


Gli strumenti della cultura

- Vygotskij ha distinto tra strumenti tecnici e strumenti psicologici (segni)
- Gli strumenti tecnici sono rivolti al mondo esterno per produrvi un cambiamento. Attraverso l'uso di strumenti tecnici l'uomo trova una nuova forma di adattamento alla natura: il lavoro
- Gli strumenti psicologici o segni (linguaggio, calcolo, scrittura, opere d'arte, tecniche mnemoniche) sono invece rivolti verso l'interno per influenzare psicologicamente il comportamento e si sono decontestualizzati dal contesto che li ha inventati

Gli strumenti della cultura

- Gli strumenti tecnici (o tecnologici) e gli strumenti psicologici esercitano la loro influenza in maniera congiunta



Gli strumenti psicologici

- Gli strumenti psicologici, o segni, a cui Vygotskij non da comunque una definizione univoca hanno due caratteristiche principali:
 - Non sono semplici sussidi ma trasformano le funzioni mentali (ad es., usare il linguaggio scritto per ricordare non solo aiuta la memoria, ma la trasforma)
 - Sono prodotti sociali (sono sociali in quanto prodotti di una cultura; sono sociali in quanto si tratta di mezzi usati originariamente in contesti di interazione sociale)

Lo sviluppo delle funzioni psichiche superiori

- Secondo Vygotskij le funzioni psichiche superiori compaiono due volte nel corso dello sviluppo infantile
- Inizialmente come funzioni **interpsichiche**, come attività collettive e sociali
- Successivamente come funzioni **intrapsichiche**, come attività individuale
- Ad esempio, il linguaggio permette al bambino di comunicare con gli altri, e ai membri di un gruppo di regolare il loro comportamento reciproco
- Quando i comportamenti vengono interiorizzati allora il bambino sarà in grado di modulare le sue azioni attraverso un linguaggio interiore

Gli strumenti psicologici: il linguaggio

- Il linguaggio è per Vygotskij lo strumento più importante per trasmettere la cultura
- Si acquisisce attraverso le interazioni sociali e viene poi interiorizzato
- Linguaggio e pensiero hanno per Vygotskij un'origine diversa ma poi si integrano e si influenzano reciprocamente
- Il linguaggio quando viene interiorizzato si trasforma in pensiero
- Come tutte le funzioni psichiche superiori è dapprima una funzione interpsichica e successivamente intrapsichica

Piaget e Vygotskij: il linguaggio

- Piaget e Vygotskij hanno una differente interpretazione dello sviluppo del linguaggio
- Per Vygotskij il linguaggio segue un processo di sviluppo dall'esterno all'interno
- Il linguaggio si sviluppa infatti in seguito all'interazione sociale
- Il linguaggio inoltre permette lo scambio di esperienze a livello sociale
- Per Piaget il linguaggio segue un processo di sviluppo dall'interno all'esterno
- Il linguaggio si sviluppa infatti grazie allo sviluppo del pensiero



Da: **“Pensiero e linguaggio” (1934)**

“Le funzioni prima si formano nel collettivo, nella forma di relazioni tra bambini e così diventano funzioni mentali per l’individuo”

Da: “Pensiero e linguaggio” (1934)

“L’apprendimento umano presuppone una natura sociale specifica e un processo attraverso il quale i bambini si inseriscono gradualmente nella vita intellettuale di coloro che li circondano”: la competenza prima è sociale e poi diventa competenza individuale

Interazione sociale interiorizzata

- Il bambino è quindi in grado di utilizzare un linguaggio interiore
- Attraverso il linguaggio interiore sono rese possibili anche altre attività psichiche come il ragionamento
- Il bambino può ragionare cioè dentro di sé guardando da più punti di vista un fenomeno
- Svolge cioè su un piano interiore un'attività che prima svolgeva sul piano esteriore
- L'interiorizzazione di una modalità di discussione con altri diventa ragionamento come attività intrapsichica
- Il ragionamento, funzione mentale superiore, diventa interazione sociale interiorizzata

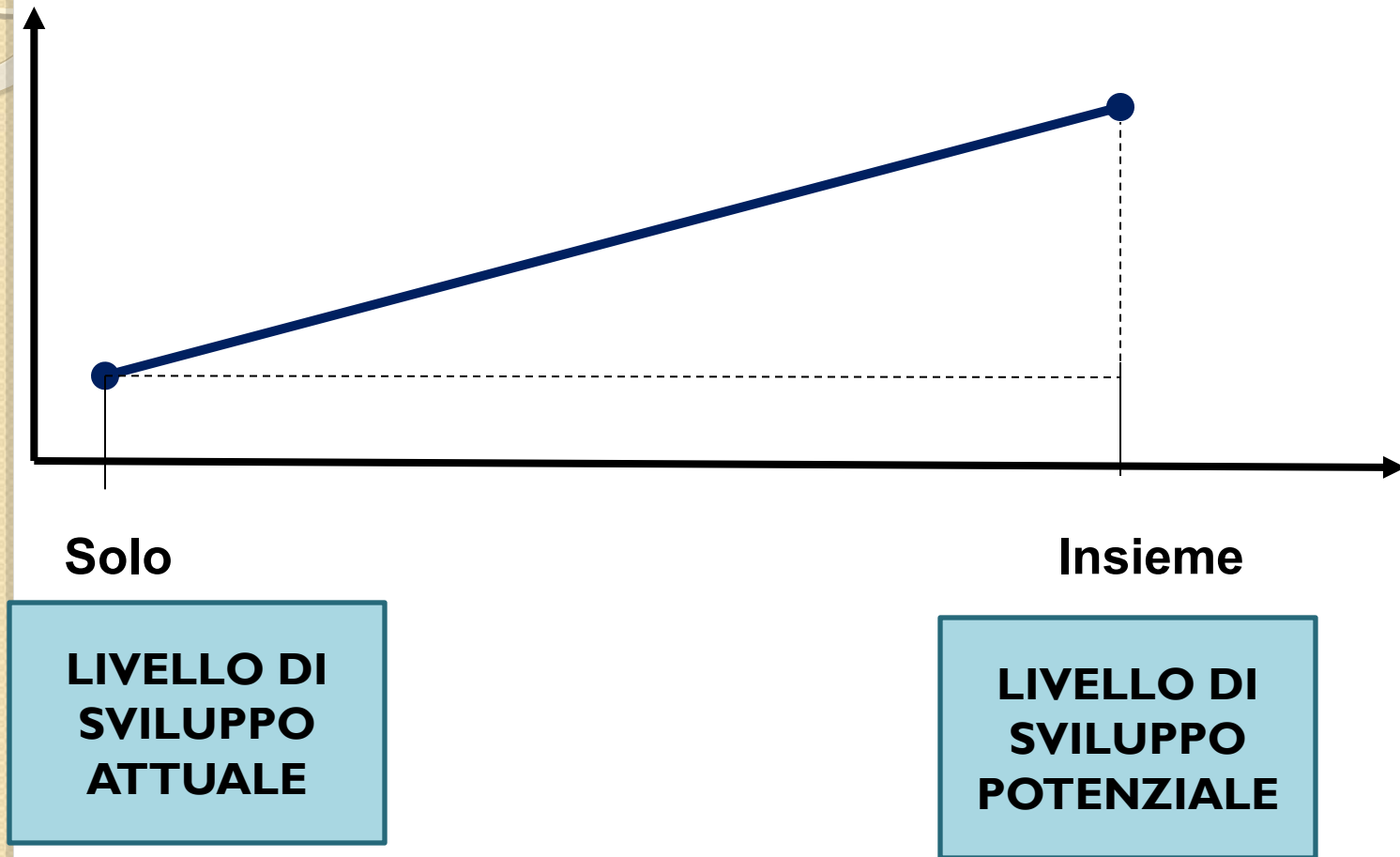
(Vygotskij, 1981, pag. 163).

“Nello sviluppo culturale del bambino ogni funzione compare due volte, su due piani: dapprima compare sul piano sociale, poi sul piano psicologico. Prima compare tra due persone, sotto forma di categoria interpsicologica, poi all'interno del bambino, come categoria intrapsicologica”

La zona di sviluppo prossimale

- Uno dei concetti più importanti sviluppato dall'autore è quello di zona di sviluppo prossimale
- La zona di sviluppo prossimale (ZOPED) è definibile come distanza tra il livello di sviluppo attuale di un individuo e il livello di sviluppo che uno stesso individuo può raggiungere quando svolge lo stesso compito con l'aiuto o la collaborazione di un adulto o di un coetaneo più abile
- Le funzioni mentali in corso di sviluppo nel bambino vanno osservate laddove si sviluppano, ossia nelle attività di collaborazione in cui è coinvolto

Zona di sviluppo prossimale



Zona di sviluppo prossimale e apprendimento socializzato

- Il contesto nel quale si realizza l'apprendimento diventa quindi fondamentale per Vygotskij
- Questo contesto può essere di aiuto o può rappresentare un ostacolo allo sviluppo cognitivo del bambino
- Se le sfide cognitive fossero proposte a gruppi di alunni si potrebbe concretizzare quello che Vygotskij chiama apprendimento socializzato nella zona di sviluppo prossimale
- Una successiva riflessione da parte dei ragazzi sulle difficoltà incontrate e sulle strategie messe in atto svilupperebbe la consapevolezza metacognitiva

ZOPED e ruolo dell'istruzione

- Con il concetto di ZOPED ,Vygotskij evidenzia una profonda fiducia nell'istruzione
- L'istruzione può infatti mettere in moto lo sviluppo cognitivo
- L'istruzione ha il compito di agire nella zona della possibilità, attivando i processi evolutivi che si manifestano solamente attraverso le interazioni
- Vygotskij sottolinea come la pratica di adeguare l'istruzione ai livelli di sviluppo effettivo (rilevati dall'uso dei test) non fosse produttiva
- I metodi di insegnamento caratterizzati da concretezza (utilizzati soprattutto con bambini con ritardo) impedivano il superamento delle carenze stesse

Partecipazione alle pratiche di comunità

- L'appartenenza alla comunità, ad un gruppo, costituisce un principio fondamentale dell'approccio socioculturale
- I membri di una comunità (ad esempio una classe) hanno tutti i medesimi diritti di partecipazione alle pratiche che in essa si svolgono e ne condividono regole e valori
- L'apprendimento nella comunità si manifesta nel movimento “dalla periferia al centro”
- Gli alunni meno abili hanno cioè la possibilità di imparare e muovere verso forme di partecipazione più centrali ed appropriate

Dopo Piaget, dopo Vygotskij

- Piaget e Vygotskij rappresentano ancora oggi dei punti di riferimento fondamentali per la psicologia in generale, non solo di quella che si occupa di apprendimento e sviluppo
- Tre sono principalmente i filoni dai quali si sviluppa il pensiero di Piaget:
 - I neopiagetiani
 - La prospettiva psicosociale
 - La prospettiva della rivisitazione dei compiti

I neopiagetiani (I)

- Obiettivo dei neopiagetiani è quello di coniugare i temi fondamentali di Piaget con il cognitivismo
- Per i neopiagetiani le capacità di processare informazioni sarebbero alla base dello sviluppo e del passaggio da un periodo all'altro
- Questa capacità, sia qualitativa che quantitativa, darebbe conto anche delle differenze individuali
- Importanti si sono rivelati i contenuti di Pascual-Leone (1970)
- Robbie Case (1978, 1984) individua meccanismi cognitivi regolatori tipici di ciascuno dei periodi di sviluppo individuati da Piaget

I neopiagetiani (2)

- I neo-piagetiani accolgono l'idea dello sviluppo stadiale, che gli stadi siano universali e che sia possibile procedere, durante lo sviluppo, solo ad uno stadio successivo per volta
- Spiegano i passaggi tra uno stadio e l'altro attraverso fattori maturativi e innati
- Dimostrano le loro tesi con descrizioni cognitive e più dettagliate
- La costante in entrambi i ricercatori è di coniugare posizioni piagetiane e approcci cognitivisti

Dopo Piaget: la prospettiva psicosociale (I)

- Il filone della prospettiva psicosociale fa capo a Doise e Mugny
- Gli autori partono dalla considerazione che i bambini imparano a risolvere compiti che eccedono le loro capacità coordinando le proprie azioni con quelle di altri bambini, anche loro incapaci di risolvere il compito
- L'interazione è in grado di aumentare il livello di sviluppo, anche in situazioni di conflitto
- L'intelligenza ha quindi una base non solo genetica, evolutiva e costruttiva ma anche sociale

La prospettiva psicosociale (Doise e Mugny)

- Per gli studiosi il contesto sociale è un fattore di apprendimento di notevole importanza
- Il gioco cooperativo è una situazione di apprendimento privilegiato
- Il rapporto tra pari induce un conflitto sociocognitivo (o intracognitivo) che favorisce lo sviluppo cognitivo
- L'importante è che i membri del gioco cooperativo siano tutti “alla pari” anche se di età differenti. Questo permette ai bambini di confrontare le loro idee
- Un bambino messo nella condizione di essere insegnante ha prestazioni migliori per quanto riguarda il suo apprendimento.

La rivisitazione critica dei compiti

- Questo filone nasce da una critica metodologica ai compiti e alle domande che Piaget poneva ai bambini
- Ad esempio Grossen (1998) introduce la richiesta al bambino di «giocare all'adulto» e di far svolgere il compito ad un altro bambino
- Sinclair-Hardin et al. (2012) stanno per esempio rivisitando il metodo clinico e l'intervista di Piaget
- Alcuni autori (ad esempio Donaldson, 1978) sono arrivati alla conclusione che in alcuni casi i bambini non avevano risposto ai quesiti di Piaget non per incapacità ma piuttosto perché i compiti e i quesiti non erano formulati in maniera ottimale

Dopo Vygotskij

- Vygotskij è morto non ancora quarantenne e, censurato dal suo paese, è stato riscoperto ed apprezzato postumo
- Luciano Meccacci (1977, 1992) e Maria Serena Veggetti (2006) hanno tradotto in italiano le opere di Vygotskij, favorendo una diffusione anche internazionale del suo pensiero
- Molti sono gli psicologi russi che hanno ripreso le sue idee (es. Zukerman, 2003 e Karpov, 2005)
- Molti dei concetti (es., mediazione, interazione sociale) da lui introdotti sono alla base non solo della psicologia educativa ma della psicologia in generale

Piaget si avvicina a Vygotskij

- Cole e Wertsch (1996) sostengono che le differenze tra Piaget e Vygotskij sarebbero più apparenti che sostanziali
- Piaget non avrebbe mai negato l'importanza del mondo sociale nel processo costruttivo della conoscenza definendo la società come composta da individui imprescindibilmente legati l'uno all'altro
- Inoltre nel concetto di intelligenza collettiva evidenzia l'equilibrio tra le varie operazioni messe in atto durante il lavoro collaborativo