

IL DIGITALE NELL'APPRENDIMENTO

Una considerazione generale

Se guardiamo alla Storia con lo sguardo della “lunga durata”, e dunque per transizioni e fasi di secoli, non possiamo non riscontrare una *permanenza critica* ad ogni passaggio che investa le forme della comunicazione, ed in particolare di quella destinata all'apprendimento e alle nuove generazioni.

Si ricorda la critica e la diffidenza di Platone verso la “parola scritta” rispetto alla interazione dialogica diretta.

Ma quanti secoli dovettero passare per misurarsi con la disponibilità diffusa della parola scritta attraverso il libro come strumento essenziale nella riproduzione della cultura, la cui diffusione di massa è legata alla invenzione della stampa? Anzi della *tecnologia* della stampa a caratteri mobili. Potremmo continuare gli esempi: ma ciò che conta è la consapevolezza che lo sviluppo delle ICT corrisponde ad un passaggio storico che ha portata simile a quelle transizioni citate, e dunque sfida radicalmente la nostra capacità di interpretare, decostruire, ricostruire significati connessi alla comunicazione sociale.

D'altra parte, non mancano certo sensate elaborazioni e pensieri sui problemi che nascono dalla intersezione tra sviluppo delle ICT, formazione ed apprendimento.

Non solo, anche se specialmente, per le nuove generazioni.

Un pensiero preoccupato per tanti adulti e finanche pensionati hikikomori maturi.

In questa elaborazione cercherò di esaminare tali processi per i riflessi che essi hanno sulla organizzazione della scuola, tenendo conto ovviamente delle diverse elaborazioni ed esperienze sviluppate in proposito in questi anni.

(Mi preme sottolineare il riferimento al rapporto con l'“organizzazione” della scuola . I cambiamenti indotti dal digitale nei processi di apprendimento vanno proiettati sulla dimensione di “sistema organizzato della istruzione e dell'apprendimento”). Non si tratta (solo) di rapporti precettore-allievo

Non ostante la sempre in agguato pericolosa dislocazione di “apocalittici e integrati” di Eco, che, come tale, è assolutamente paralizzante su entrambi i fronti, il dibattito è ampio.

Rimane il fatto che la questione si accompagna ad interrogativi radicali, in particolare rispetto alle competenze dei docenti; non “tecniche” ma in campo psico socio pedagogico. Anzi direi: filosofico e antropologico.

Voglio fare solo un esempio

(Che credo sintetizzi molti significati di ciò che dirò in seguito)

Siete un docente “creativo” che usa le tecnologie e i loro *dispositivi* per sfruttarne le potenzialità (ah! se li aveste avuti a disposizione quando eravate studenti!!!).

Dopo opportuno inquadramento storico-culturale avete dato un compito operativo ai vostri ragazzi.

Per esempio: dopo spiegato (e capito...) cosa intendesse Duchamp disegnando i baffi alla Gioconda, proponete loro di fare altrettanto con altre opere “rinascimentali”

Che so? Mettere neri ricci ad una Venere che sorge ... dei cerotti ad un San Sebastiano... degli occhiali ad una Santa Lucia...

Gli strumenti che hanno a disposizione tra le loro mani rendono possibile realizzare il compito senza grande sforzo ... Si selezionano le immagini in rete... ci si misura con semplici taglia-incolla e correttore di immagini... si ricava rapidamente ciò che altrimenti avrebbe reso il lavoro su carta proibitivo ...

(Certo altra cosa è comprendere a fondo il senso della provocazione Duchamp, ma credo che tale operatività aiuti anche ciò).

Osservateli al lavoro, e provate a pensare alla tipologia di problemi che avete di fronte, se appena riuscite a prender distanze dalla soddisfazione dei risultati.

La cosa che immediatamente balza agli occhi è **l'accorciamento drastico del circuito stimolo-risposta...**

Trovano una immagine, tagliano, adattano... buttano... ricominciano.
Più volte e fino a quando non siano soddisfatti del “prodotto”.
A volte, in realtà, avete l’impressione che si interrompano solo per un impulso esterno (la campanella, l’intervallo...) come se il **“risultato mai” e invece “iterazione perpetua”**.

Propongo quattro dimensioni problematiche

che richiedono pensieri e “clinica”, nel **senso di chinarsi su...prendersi cura**. (“kline”, il letto-divano greco. Dunque, non (solo) il luogo della malattia, ma anche del riposo e... altro...).

La prima: la riduzione drastica del circuito stimolo-risposta corrisponde a quello del tempo-spazio occupato dalla analisi e in particolare dalla osservazione-correzione dell’errore.

Quell’intervallo è *in gran parte* sostituito dalla velocità della disponibilità dell’alternativa e dalla reiterazione binaria (mi piace – non mi piace) che consente di “ricominciare da capo”, ed “in economia”.

La seconda: tale riduzione corrisponde ad una tendenziale identificazione di sé con l’oggetto.

Si riduce cioè la *distanza tra il proprio pensiero/desiderio e l’oggetto/prodotto*.

Congiuntamente, l’operatività/interazione materiale tra soggetto e oggetto è ridotta a **“traccia”**: uno sfiorare e picchiare di polpastrelli. Il “pollice opponibile” (*identità bio-antropologica umana*) quello che consente di stringere e afferrare, e battere e martellare, diventa un *optional*. (E infatti si cerca di recuperarlo altrimenti, con il fiorire (a volte “interessato”) di tante iniziative parallele all’apprendimento, specialmente connesse ad attività sportive “competitive”).

Il riferimento al “prodotto materiale” autocostruito tramonta.

La terza: la “dilatazione” delle “potenzialità” del soggetto, viene messa “in” prova.

Il rapporto con il *dispositivo* e il suo carattere di “macchina universale” apre una *dimensione esplorativa di “tutto ciò che è possibile” anzi che “mi è possibile”* con confini che si adattano a perimetri sempre più ampi, proprio perché ciò che “comando” è una “macchina universale” concentrata nelle mie mani.

Attraverso di essa posso leggere un poema, simulare una fissione nucleare, trovare il villaggio africano da cui proviene il mio nuovo compagno di banco. E “l’aggeggio” è sempre quello.

La quarta: la dilatazione di tale “potenzialità” è però trasformata in “potenza esercitata” in subordine alla “potenza contenuta” ed implementata nello strumento.

Essa **“è data”** e la *declinazione tra le “potenzialità” del soggetto e la “potenza” dello strumento ha comunque dei vincoli predeterminati e di flessibilità quasi nulla*.

Ciò è vero per ogni strumento o tecnologia (vale per esempio anche per un cacciavite...), ma in questo caso il rapporto si fa stringente. Per esemplificare/semplificare: posso usare un cacciavite per scavare una buca.

Dunque, impropriamente e per uno scopo non previsto. Ma con il risultato voluto, sia pure faticoso.

Provate ad elencare usi alternativi di uno strumento come un PC portatile, o uno smartphone...

Essi rappresentano, contraddittoriamente, la “categorizzazione rigida” della flessibilità. Non potete “scavare una buca” (se non distruggendo lo strumento). Potete però simularne lo scavo. Ma è altra cosa.

Queste quattro semplici proposizioni contengono in realtà interrogativi che investono radicalmente il complesso della cultura della nostra civiltà.

Naturalmente possono dare vita a interpretazioni e reazioni parziali e aggiustamenti anche sensati.

Alcuni popolano il nostro dibattito sul digitale a scuola con spunti di “buon senso”.

Non vorrei citare, ma si va dalla riproposizione della centralità della scrittura in corsivo (al dunque: riappropriamoci del “pollice opponibile” ...) a tanta “psicologia del risaputo”

(esortazioni ...bisogna essere severi... saper dire di no...occorre l'empatia...fino ad arrivare alla proibizione d'uso dei dispositivi) che spesso diventa elaborazione "da rotocalco". Il guaio vero è quando ciò venga proposto come "svelamento" di verità (o richiamo ad un passato "superiore"). **Credo invece che dovremmo avere l'umiltà intellettuale e la disponibilità alla fatica non tanto di adattare/rileggere "ciò che già sappiamo" (questo occorre farlo sempre...) quanto decostruire e ristrutturare alcune "certezze"** che hanno accompagnato lo sviluppo storico della cultura e della nostra civiltà.

Esemplifico solo brevemente alcune dimensioni problematiche connesse alle affermazioni precedenti e *legate ai processi di apprendimento organizzati nel sistema di istruzione.*

La prima dimensione problematica mette in discussione i modelli di apprendimento e di sapere che si sono stabiliti come "primato e fondamento" nel nostro pensiero (il primato dell'approccio analitico...).

L'accorciamento drastico del circuito stimolo-risposta sollecita certo un funzionamento specifico dell'encefalo (parte destra su sinistra) ma soprattutto *induce un processo di conoscenza fondato più sul "leghein" (l'elencazione, la raccolta, l'enumerazione...) che non sull'astrazione e la concettualizzazione. (il nostro "primato del logos")*

Nulla di nuovo per il *leghein*: è la forma di sapere e conoscenza elaborata dai nostri progenitori cacciatori e raccoglitori.

Essi ne sapevano certo più di noi (più di Linneo) su piante e animali del pianeta anche se non li "classificavano", o meglio il loro dettaglio classificatorio era "minuzioso, localizzato, individualizzato". Ancora oggi in alcune lingue di popolazioni più vicine a quelle culture, ci sono parole diverse per indicare un coniglio fermo o un coniglio che corre (il Logos, qui, ha la minuscola...)

Un sapere, quello del *leghein*, più popolato e ricco di oggetti visti, numerati, memorizzati, rispetto alla struttura classificatoria della sistematica concettuale.

Ma molto più lento nella riproduzione e trasmissione. Appunto: quindicimila anni fino alla "invenzione" della agricoltura. (E in certe aree del mondo ancora di più)

La raccolta prende il posto del primato della analisi e della astrazione. (Qualcuno vede correlazioni con il trattamento dei big data e le "profilazioni"?).

Su questa linea si potenzia *l'approccio di tipo simultaneo sintetico all'apprendimento (per frame), rispetto all'approccio sequenziale e analitico (per script) tradizionalmente privilegiato nella scuola.* (Mi ricollego agli "stili" di apprendimento enumerati sulla scorta dell'approccio alla Programmazione Neuro Linguistica che trova molti seguaci nella scuola "avanzata". Mi permetto solo di ricordare che si tratta di un possibile approccio: non lo proporrei come una "verità". Ma è solo una opinione personale)

La seconda dimensione problematica mette in discussione la separazione tra soggetto e oggetto. E non si tratta solamente di "produttore" e "prodotto", ma di desiderio e oggetto del desiderio.

La "macchina universale" per produrre è nella mia "disponibilità individuale", e il meccanismo "produttivo" indicato è contemporaneamente una metafora della coincidenza tra pulsione e soddisfazione.

È a **rischio**, dunque, **la elaborazione del desiderio, ridotto a reiterazione di consumo.**

La grande potenzialità di reiterazione operativa dell'esercizio produttivo, a prescindere dalla *soddisfazione del risultato (che è invece fondata sulla "distanza" dal prodotto)* è speculare a tante argomentazioni storiche della psicanalisi, da Freud a Lacan.

Ma occorre ricordare che qui stiamo parlando di contesti operativi-formativi del soggetto "in evoluzione-costruzione".

Nei "sotterranei" di tali processi operano meccanismi i cui effetti vengono esaltati dalle stesse potenzialità strumentali messe a disposizione del soggetto.

Sembra decadere “oggettivamente” il costruito del *limite*, la sua realtà e il suo senso.

Al contrario di quanto accade tradizionalmente, con “*la realtà effettuale del limite*” che corrobora la **rielaborazione del “senso del limite”** e il **superamento, in base a tale rielaborazione, della pena psicologica che la esperienza del limite provoca.**

La terza dimensione problematica: il campo segnato dalle coordinate “es, desiderio, principio di realtà, io” (uso le categorie freudiane classiche per brevità) è “invaso” da una levitazione delle potenzialità disponibili al soggetto, in “sua proprietà” sia in termini di uso che di prodotto (potenza).

Ciò consente permanentemente di “**moltiplicare**” il “**mio segno**” e “**il mio prodotto**”.

Si dà grande potenzialità e *consistenza, promozione e abilitazione alla “molteplicità” dell’io*, ma contemporaneamente si promuove l’aggiramento dalla “*condanna della fuga*” (dell’*allontanamento, del rinvio del godimento, della posticipazione della potenza...*).

Per usare altre parole: **è come se Caino potesse, grazie a tale “potenzialità”, adattare in permanenza le sue offerte a dio: dunque non è necessario che uccida Abele, né che cerchi salvezza nella fuga. (Nella separazione da dio)**

La quarta dimensione problematica consiste nel fatto che tutto ciò che precede, in particolare l’enorme dilatazione delle potenzialità poste a disposizione del soggetto, dei suoi desideri, della sua “produzione” di potenza, è in realtà vincolato alla “potenza” incorporata nella “macchina universale” messa a disposizione. (Da chi e perché? Certo da un altro Caino: ma questa è la storia dell’uomo... intitolai un mio vecchio pezzo su questi temi “Il fratello del guardiano”)¹

Si ponga attenzione: **è sempre stato così nel rapporto tra uomo e tecnologia.**

La differenza fondamentale è che nel caso, la “**macchina universale**” **non ha dimensione collettiva e socializzata (non è “fabbrica” o lavoro collettivo) ma è “disponibilità e padronanza soggettiva”.**

È comunque **incorporata nel “dispositivo”** (adotto non per caso qui il termine di Foucault).

Quest’ultimo non è però segnato dalle mura (dunque dalla separazione) del manicomio, dell’ospedale, della caserma, della scuola, del “sistema”.

Il dispositivo (Foucault) sta tra le mani, negli occhi, nelle orecchie, nelle tasche del soggetto.

La contraddizione che segna tale *apparente “padronanza”* è ben rappresentata da una contraddizione “cognitiva” che le è speculare e che spesso tralasciamo di sottolineare, anche nelle critiche più radicali.

Il *dispositivo* digitale come “*macchina universale*” è prodotto grazie a un processo di progressivo “*approfondimento analitico*” (la scomposizione digitale della realtà).

Ma conduce come risultato alla “*ricostruzione virtuale della realtà*”, che, nella sua potenza sempre crescente, ripropone come possibile e potenziato l’*approccio “analogico”* ad essa.

Si riprenda l’osservazione precedente sul *primato del simultaneo-sintetico sul sequenziale e analitico nei processi di apprendimento.*

La macchina universale è apoteosi della digitalizzazione (analisi e scomposizione) che viene risparmiata al soggetto, consentendogli di operare in “un come se” analogico.

Non è un caso che alcune attività conoscitive prettamente analogiche (il riconoscimento di singoli soggetti-oggetti: “quella” persona, “quell’albero”, “quel” fiore) siano state per molto tempo impossibili alla “macchina”.

Solo la crescita esponenziale della sua potenza analitica (la digitalizzazione sempre più spinta, le memorie e le velocità di rielaborazione) consentono oggi di esplorare anche quelle forme di riconoscimento (e sempre non a caso attraverso processi di “apprendimento” da parte del dispositivo stesso. Vedi prospettive attuali della Intelligenza Artificiale, rivoluzionarie rispetto agli anni in cui chi scrive cominciò a frequentare il modo della elettronica a dell’informatica)

¹ Si veda sul mio sito personale www.aspera-adastra.com l’articolo “Il fratello del guardiano” <https://www.aspera-adastra.com/divulgazioni-pedagogiche/il-fratello-del-guardiano-2/>

Per il rapporto tra il soggetto e il “dispositivo” possiamo certo rifarci a Foucault.

Ma dobbiamo tenere conto, appunto, della ricongiunzione soggettiva, personalizzata, adattata e rappresentata in **“potenzialità disponibili e individuali”**, che assume in tal caso il “dispositivo”. *E nel fatto che, in tale “sussunzione” interattiva soggetto-dispositivo, ciò che viene promosso è l’occultamento della “alienazione fondamentale” che ci accompagna antropologicamente.*

Il potere dell’uomo di “produrre la sua stessa natura” e la tensione permanente neghentropica della sua cultura, destinata comunque a incontrare il limite.

La rappresentazione interattiva, e sempre disponibile della sua potenza, *occulta con altrettanta efficacia l’inevitabile destino entropico della fine.*

La morte è esclusa dal copia e incolla. (E potenzialmente dalla cultura riprodotta in tali condizioni...)

Potrei naturalmente riarticolare ed espandere tali affermazioni oltre alle problematiche della istruzione.

Anzi. Basta osservare coppie o compagnie di amici adulti ed anche attempati, in situazioni collettive (al bar, al ristorante...) impegnati ciascuno nella concentrazione su sé stessi della *compulsazione* dello smartphone, per *risagomare* molte delle considerazioni precedenti.

Ma la concentrazione di questo contributo sulla problematica della formazione consente di individuare specificità di problemi e di possibili risposte.

Provo a riprendere e sintetizzare tutto ciò in qualche proposizione successiva

***La prima proposizione.* Se stiamo in contesto di processi di sviluppo verso l’autonomia del soggetto (la formazione), nella analisi dei riflessi del digitale sulla organizzazione dei processi di apprendimento, è senza dubbio utile e necessario esplorare ciò che già sappiamo della nostra tradizione storico-culturale-scientifica.**

Solo esempi: imparare ad usare il righello e la squadra, il compasso e la scala logaritmica di un regolo hanno senso formativo per il soggetto in apprendimento, anche se saranno strumenti che mai utilizzerà da adulto?

Se il problema è “portare i cuccioli nella foresta e insegnare loro a cacciare” (metafora della formazione) si tratta di definire con determinazione scientifica quale è il “ruolo formativo” (imparare a cacciare autonomamente...) anche di alcuni “fossili” che non saranno forse mai più “usati”, ma che salvaguardano la “formazione totivalente” del soggetto.

Sciorinate a caso tutti i riferimenti ad una enciclopedia estesa ed a una “cultura” approfondita della “formazione”, si trovano mille riferimenti: bildung, ermeneutica, Gardner, Gadamer, Tommaso, Marx... ma rimane sempre fondamentale, nella formazione del “giovane uomo”, anche conservare e sviluppare il pollice opponibile... essenziale per tutti i cacciatori/ agricoltori/artigiani/artisti.

Definire con consapevolezza esplicita e determinazione scientifica l’utilità di certi “fossili” nella formazione, significa anche superare la deriva “nostalgica”: non li scegliamo “perché una volta...”, ma “perché domani...”.

***La seconda proposizione.* Se stiamo sul campo delle ICT e dei loro dispositivi, l’imperativo non è tanto o solo “scongiurarne l’uso improprio” (o addirittura proibirne la presenza in classe come si fa in alcuni casi), ma di produrre “padronanza” della “macchina universale”, innanzi tutto smontandone la potenza che si propone come “data”.**

Ciò significa, per esempio, che nel lavoro di istruzione occorre privilegiare prima ancora delle meraviglie interattive dello smartphone o del portatile (ovviamente da usare...), *prima di tutto la robotica (che declina ICT e “fisica e scienze naturali” come i movimenti, le forze, le misure, le sostanze...) e la programmazione (non riesco ad usare il termine “coding”: si tratta di imparare a “comandare” la macchina).*

Tutto ciò come parte della “cultura generale” di base come si sarebbe detto una volta.

L'assenza di tale padronanza va identificata comunque come "ignoranza". Anche se (o forse soprattutto se), da grande, farai il filologo o il filosofo o il letterato.

La terza. Ciò posto, **occorre massima attenzione, in particolare nella formazione dei docenti, alle domande che questa fase storica pone ai nostri tradizionali costrutti filosofici, psicologici, antropologici.**

Siamo di fronte a processi di decostruzione di significati che si traducono in nuove domande che dobbiamo riformulare rispetto alle nostre risposte consolidate.

Si va da Aristotele a Kant e Hegel, ma anche a Freud, Lacan... e seguenti.

In altre parole, e per stare alla "cultura della scuola": **come "riscriviamo" Piaget, Dewey, Vygotsky, Montessori et al...?** (*Cosa avrebbero fatto e scritto se avessero dovuto "misurarsi con gli strumenti del digitale!!!??*). Dobbiamo proporci una sorta di esercizio di riflessione ed analisi "controfattuale".

Impropria certamente quando si ha a che fare con la Storia.

Ma è una sfida necessaria quando si affrontano le dislocazioni storiche di una transizione come quella che stiamo attraversando.

Naturalmente sempre che si voglia non lasciarsi andare passivamente al break point e invece trovare la via del break through.

Se la domanda cruciale è questa, forse occorre concentrare i nostri sforzi per passare dai "ricettari" riproposti ahimè quasi quotidianamente con (a volte) "banalità" travestite da rivendicazioni di maestri di pensiero rotocalcati, **ad un vigoroso impulso alla negletta "ricerca pedagogica".** Spesso *condannata nelle Università alla "serie B" ed alla ripetizione, e che invece andrebbe rilanciata* proprio per il suo carattere di "grande sintesi" di problemi, teorie, ricerche che hanno ciascuno per sé i propri fondamenti epistemologici, ma richiedono un grandissimo, collettivo, socializzato impegno ermeneutico.

Se accettassimo e promuovessimo la fatica del rigore scientifico in questo campo, non solo potremmo evitare i troppi e troppo facili *maestri di pensiero* che animano i *media*, ma potremmo davvero misurarci con un **"osservatorio di massa"** costituito dalla stessa nostra scuola.

Rilanciando e supportando una sperimentazione diffusa nelle scuole, in autonomia e responsabilità.

La quarta: Sviluppare e incentivare forme di apprendimento misto

Per definire la categoria di apprendimento misto e le sue ragioni

- a. Nell'istruzione e nella formazione formale si ha *apprendimento misto* adottando *più di un approccio al processo di apprendimento*; combinando *ambienti scolastici in presenza* con altri *ambienti fisici al di fuori dei locali scolastici* (apprendimento a distanza); *combinando diversi strumenti di apprendimento*, che possono essere digitali (anche *on line*) e non digitali. *Dunque, non una esclusività digitale*
- b. L'uso della tecnologia digitale, compresa la didattica online, può facilitare l'interazione del discente con altri discenti, programmi di apprendimento e altre fonti di informazione e può *sostenere l'apprendimento in contesti diversi*.
L'uso complementare di *attrezzature scientifiche, strumenti artigianali, realia* (oggetti reperiti e utilizzati nella vita di tutti i giorni), testi pubblicati e strumenti di scrittura e delle arti visive può *sostenere la creatività e l'espressione personale*, sia a livello individuale che collaborativo.
- c. Un approccio di *apprendimento misto* riconosce il valore della *scuola come spazio condiviso* per l'interazione personale e sociale, contemporaneamente richiama la necessità di *valorizzare come risorse altri contesti di formazione* coinvolgendo la *organizzazione culturale e le competenze dei territori promuovendo la collaborazione con la comunità e il coinvolgimento di operatori con competenze diverse, incoraggiando così una responsabilità condivisa per lo sviluppo dei giovani*

L'apprendimento in ambienti diversi, in aula, a casa, all'aperto, in luoghi culturali e sui posti di

lavoro, può motivare i minori e i giovani permettendo loro di migliorare lo sviluppo di un ampio ventaglio di competenze.

Nel costrutto di *apprendimento misto* si recupera il valore ed il significato (espanso proprio attraverso le ICT) *dell'apprendimento non formale*. Anche su tale piano occorre intervenire *strategicamente*.

Il ruolo che *l'apprendimento non formale* ha all'interno dello stesso "*diritto generale all'apprendimento*" è reso evidente dalle esperienze acquisite mediante l'animazione socioeducativa, il volontariato e la partecipazione ad attività culturali, compreso lo sport di base.

L'apprendimento non formale svolge un ruolo importante per lo *sviluppo delle competenze interpersonali, comunicative e cognitive essenziali*, tra cui la *creatività*, che facilitano il passaggio dei giovani all'età adulta, alla cittadinanza attiva e alla vita lavorativa.

L'individuazione di modalità di *apprendimento misto* comprende una migliore *cooperazione tra i contesti di apprendimento formale e non formale*.

Per la elaborazione del costrutto di *apprendimento misto* si vedano le raccomandazioni in un documento della Commissione EU per il Consiglio del 2001 e la risposta ed elaborazione positiva del nostro CNEL nel merito.

(Rimane da domandarsi il motivo del silenzio che ha accompagnato tali elaborazioni provenienti dalla UE, nel dibattito corrente sulla scuola, sia di tante Associazioni Professionali dei docenti, che dei Sindacati. Ma anche della stessa Istituzione: vedi il silenzio del Consiglio Superiore Pubblica Istruzione)

La quinta: Promuovere nella cultura del sistema scolastico (dalla formazione dei docenti alla definizione degli ordinamenti) il passaggio dal primato della epistemologia alla sensibilità verso l'ermeneutica.

Precedentemente sono state citate esperienze e riferimenti pedagogici fondamentali per la formazione primaria. Riferimenti ai quali ci si può e ci si deve richiamare per restituire e diffondere ricchezza educativa almeno nella prima fase della scolarizzazione.

Riferimenti importanti vi sono anche per la istruzione e formazione secondaria (vedi sopra), ma in generale vi è una sovrapposizione concettuale e operativa tra "formazione secondaria" e architettura dell'ordinamento costruita sulle enciclopedie degli indirizzi e delle discipline.

Quest'ultimo (ordinamenti, discipline, indirizzi) è un approccio che viene in emergenza proprio dalla problematica della povertà educativa e dalla necessità di ridefinire il "diritto all'istruzione".

Quando si parla di "istruzione secondaria" il costume consolidato sta nel fare riferimento ad ordini di scuola, cioè a strutture dell'ordinamento, facendo coincidere con esse cadenze e articolazioni dei processi di apprendimento.

I processi di "decostruzione" dei significati, storicamente stratificati, di istruzione, studio, ruolo della scuola di massa che si è tentato di descrivere precedentemente pongono, invece proprio come fondamentale la questione del significato di "secondarietà" nell'apprendimento.

Secondarietà significa in realtà il "sapere che riflette su sé stesso". Il "passaggio" non è da un ordine da scuola ad un altro, ma da un apprendimento esperienziale diretto, ad un apprendimento che ha sé stesso come oggetto.

Ovvio che in tale passaggio si incontri "l'enciclopedia": le specifiche disciplinari danno spiegazione agli apprendimenti esperienziali, anche se ovviamente né li sostituiscono né li inglobano nella loro totalità.

Ma è altrettanto ovvio che tale passaggio è nella struttura psico antropologica del soggetto e non solo. Non è affatto identico nelle cadenze specifiche proprie delle diverse discipline.

Tali "passaggi" sono tutt'altro che automatismi epistemologici propri di ogni campo disciplinare: nelle fasi di apprendimento devono essere calibrati e distribuiti con una "economia" assennata.

Precocità e rallentamenti si sovrappongono con tutta evidenza se invece di guardare alle sequenze ordinamentali si guarda allo sviluppo del soggetto.

Per esempio, vi sono studi ormai consolidati che mostrano una “*anticipazione*” di secondarietà nella matematica che viene normalmente ignorata nelle “*sequenzializzazioni codificate*” nei “*programmi*”.

E viceversa vi sono livelli di complessità in altre discipline che volendo mantenere l’enciclopedia ordinamentale e specialistica vengono in realtà mortificati

Vi sono dunque “*secondarizzazioni*” importanti da collocare nella formazione primaria, e viceversa “*displinarizzazioni*” soffocanti che occorre allentare nella scuola superiore.

Più in generale tale richiamo è fondamentale per riportare le cadenze, i processi e i passaggi entro l’itinerario della scuola dell’obbligo, della quale occorre decisamente riprendere la tradizionale *impostazione unitaria* che va oltre le frammentazioni ordinamentali.

A tale preoccupazione si affianca quella di una “*essenzializzazione*” dell’orizzonte disciplinare, che sappia superare la tentazione dello “*specialismo*” e definire un *panorama essenziale di saperi e conoscenze*.

Proprio in questa fase storica si accentua, nel dibattito sulla scuola italiana, il confronto/scontro tra impostazione (e primato) umanistico e necessità (e rivendicazione di priorità) delle discipline tecnologico scientifiche.

È un dibattito parziale e deformante cui purtroppo danno alimento anche importanti intellettuali che in tal modo, forse senza consapevolezza, tradiscono il loro ruolo fondamentale di contribuire a costruire i significati comuni e condivisi socialmente.

A partire proprio dalla artificialità della distinzione radicale tra impostazione umanistica e discipline scientifiche: Leonardo da Vinci a che “*indirizzo*” apparteneva? E cosa avrebbe fatto della “*prospettiva*” Piero della Francesca senza il trattato di geometria del Pacioli? In realtà la stessa “*impostazione umanistica*” di cui si predica la superiorità nella scuola italiana è, nella tradizione, la sua declinazione “*letteraria*”.

Il cuore del problema che si articola nella necessità di definire “*repertori e classificazioni disciplinari*” tenendo conto del significato profondo della “*secondarietà nell’apprendimento*” non è tanto quello delle sensate articolazioni che devono sempre essere proposte e percepite con una dose adeguata di “*sperimentazione*” operativa, quanto quello “*filosofico*” che sta a monte.

Nell’approccio alla secondarietà occorre saper dosare opportunamente la componente “*epistemica*” necessaria per individuare contenuti e discipline essenziali, con quella “*ermeneutica*”.

La scuola secondaria potrà essere (diventare) uno strumento per sviluppare la “*ricchezza educativa*” se finalizza il suo compito non alla “*completezza enciclopedica*” (per altro sempre *una tentazione tradita*: basti una analisi dei “*libri di testo*” delle varie discipline) ma allo sviluppo delle “*padronanze interpretative*” esercitabili sulla panoramica ampia dei “*saperi*” acquisiti nello *studio e nella istruzione* e trasferibili anche sui “*saperi ignoti*” che si incontrano nella formazione e in quello che nei paragrafi precedenti è stato ricondotto ad una *definizione “allargata” del diritto all’istruzione* e indicato come *apprendimento misto*.