

DIDATTICA

METODO ATTIVO, UNA NUOVA PEDAGOGIA?

GABRIELE SALVADORI

La relazione presente è stata letta dall'Autore all'8° Convegno Tecnico Nazionale dell'ANAN a Viareggio.

Vi esporrò i fondamenti teorici di una pedagogia di cui "La Tecnica del Nuoto" si è già occupata nella primavera del '79, con i tre articoli "Il bambino costruisce il proprio nuoto", di un gruppo di istruttori francesi vicini alla FSGT.

L'originalità di questa mia esposizione sta quindi solo nel fatto che tali teorie vengono divulgate per la prima volta ad un nostro convegno ANAN.

Nella prima parte cercherò di illustrare cosa si intende per metodo attivo; nella seconda accennerò alla dinamica generale dei processi di apprendimento; inoltre cercherò di applicare tali teorie al nuoto attraverso alcuni esempi.

IL METODO ATTIVO

L'esperienza pedagogica cui guardiamo è una **teoria fondata**, cioè non fa ricorso alle "credenze legate al buon senso" ma fa riferimento a dati scientifici.

D'altra parte è un metodo di insegnamento "**non DIRETTIVO**". Il riferimento è a **Jean Piaget** che ha scritto: "Il ricorso al metodo attivo esige che ogni nozione da acquisire sia reinventata dall'allievo o almeno da lui ricostruita e non semplicemente trasmessa". Questa citazione certamente non suona nuova a chi opera nel mondo della scuola, dove il metodo attivo ha già mietuto fautori e vittime.

Le vittime sono stati quegli allievi i cui maestri hanno interpretato in chiave lassista ed anarchica questa indicazione. Se scopo dell'educazione è formare personalità che abbiano iniziativa, che siano innovatrici nel loro campo, professione o altro, che inventino anziché ripetere, **il bambino deve imparare a inventare**: apprendere è sempre inventare, per cui ogni volta che si insegna qualcosa (che si insegna cioè la soluzione), si impedisce di imparare.

Ma questo non vuol dire che scompaia il ruolo del maestro; anzi, la sua fun-

zione è ancora più difficile e faticosa, perché deve essere in grado di adeguarsi alle risposte dell'allievo che non sono mai due volte le stesse: in compenso il suo lavoro non sarà mai di routine ma esigerà sempre impegno e riflessione.

Quando dico che apprendere è inventare, non ipotizzo una piscina dove i bambini fanno tutto ciò che vogliono, senza una minima direttiva ed organizzazione. È vero che la soluzione appartiene al bambino, ma il maestro stimola, pone i fini e le condizioni dell'azione. Il maestro propone la situazione di partenza, fissa metodicamente i doveri. Solo dopo aver fatto queste cose, lascia agire gli allievi e anche se non deve intervenire a livello di soluzione il suo ruolo è molteplice. Se il maestro determina obiettivi e modalità pratiche dell'azione, le richieste non partono più solo da lui, e non sono destinate a verificare il livello degli allievi senza valorizzare i loro interessi o le loro capacità individuali.

Ed è vero che quantomeno il maestro deve sapersi avvalere del dialogo per motivare il gruppo, far comprendere il progetto e giustificare le sue decisioni. Le reazioni del gruppo gli servono per adattare la sua azione; cerca le richieste degli allievi, perché proprio queste gli permettono di aggiustare la sua pedagogia secondo i loro interessi. Infine è lui che orienta l'azione degli allievi con le sue domande, i suoi suggerimenti, i suoi controesempi quando vi è un errore che perdura.

Questa è la scuola attiva! Cioè un'iniziativa continua, un'attività costante da parte sia dell'allievo che del maestro.

LA MOTIVAZIONE

In questa scuola la disciplina è un falso problema, perché l'allievo è motivato da interessi nuovi e vecchi che il maestro gli suscita.

La motivazione (cioè l'obiettivo, il fine), nella dinamica generale dei processi di apprendimento è la condizione che precede e permette l'azione. Il movimento, l'attività, non è altro che il prodotto dell'attività affettiva e mentale; il che ci fa anche dire che la ripetizione

(da sola) - cioè senza carica affettiva o mentale, - non porta alla maturazione del gesto esatto.

In questo senso, noi non parliamo più di esercizi, cioè di aride riduzioni del nuoto a puro movimento, ma piuttosto di **situazioni pedagogiche**: cioè del coinvolgimento della sfera della motricità assieme a quella affettiva e a quella mentale.

COME SI SVOLGE UNA SITUAZIONE PEDAGOGICA

L'istruttore propone la situazione (cioè l'esercizio) verbalmente o anche attraverso una scheda o disegno.

La proposta deve essere: semplice - ampia - evolutiva.

Semplice: perché ogni bambino sia in grado di comprendere ed entrare in azione.

Ampia: perché ogni bambino possa dare una risposta anche diversa ma adeguata alle proprie caratteristiche e capacità.

Evolutiva: perché ogni bambino passi effettivamente ad una esperienza diversa e più complessa.

Il maestro **osserva** le reazioni e **ascolta** le riflessioni degli allievi. Fa domande per favorire l'emergere di tipi diversi di espressioni; incoraggia il comportamento di ricerca e si interessa ad ogni risposta ("fammi vedere"); precisa che a volte si può riuscire con l'aiuto degli altri; lascia che il gioco si sviluppi quale attività legata al piacere della riuscita, e all'espressione delle nuove possibilità. Il maestro interviene nella fase di esecuzione solo **quando l'attività è bloccata o devia** in un senso diverso dal compito proposto.

Quando i bambini non propongono più situazioni nuove, l'istruttore suggerisce di provare altre cose non ancora esplorate; il bambino, infatti, da solo non potrebbe inventare tutto. Vediamo un esempio:

- perché non mettete la testa nell'acqua?

R. per poter respirare

- cosa si fa quando si respira?

R. si fa entrare dell'aria.

- entra soltanto?

R. no, entra ed esce.

– che cosa si può fare nell'acqua?

R. far uscire l'aria, soffiare.

– fatelo...

I bambini effettuano in questo modo un percorso di 25 m. (hanno l'abitudine di avanzare battendo le gambe).

– Con che cosa soffiate?

R. con la bocca.

– si può fare in un altro modo?

R. sì con il naso

– fatelo... un altro percorso di 25 m.

– si può fare ancora in un altro modo?

R. con il naso e con la bocca nello stesso momento

– fatelo... (di nuovo 25 m.)

– Sono riusciti tutti?

R. (delle mani si alzano) – Non è difficile.

– Volete provare di nuovo?

R. Un sì unanime. Un altro percorso di 25 m.

– Si può ancora fare in un altro modo?

R. No

– Si è possibile!

R. (un bambino) Una volta per la bocca una volta per il naso

– Fatemi vedere... (e tutti provano per 25 m.)

– Si può fare ancora in un altro modo?

R. (lo stesso bambino) due volte per la bocca due volte per il naso.

Il maestro dunque gioca sulla originalità delle proposte del bambino e quelli che non ne avranno imiteranno gli altri scegliendo il modo migliore per arrivare allo scopo. La risposta finale del gruppo sarà quella tecnicamente più valida.

L'APPRENDIMENTO

Passiamo ora alla seconda parte, cioè ai processi di apprendimento del gesto.

È vecchia ed errata cognizione, ormai superata, che il movimento volontario sia una **immagine mentale** trasformata in movimento, per cui sarebbe sufficiente comprendere per riuscire a fare.

Invece dobbiamo ritenere che alla costruzione del gesto la **dimostrazione** (attraverso la vista) e la **spiegazione** (attraverso l'udito) concorrono solo nella misura forse del 25%. Per il resto il messaggio sulla correttezza del gesto viene mandato ai centri nervosi superiori da terminazioni che risiedono nelle articolazioni, nei legamenti, nei tendini muscolari, nei muscoli e perfino nella pelle, (sono gli **analizzatori cinestetici e tattili**).

Se il modello finale allora è dato dalla integrazione di quelle due reti di informazione, per ottenere risposte corrette quali movimenti volontari, bisogna non più o non tanto insegnare il movimento solo attraverso la spiegazione o la dimostrazione, ma si dovranno soprattutto far arrivare **informazioni attraverso il corpo** (cioè informazioni cinestetiche e tattili).

La ricchezza di situazioni motorie vissute aumenta l'abilità di esecuzione del movimento.

In altre parole la nuova pedagogia si basa sull'informazione (cioè sulla coscienza dell'atto) e non sulla motricità. Alcuni esempi.

Se voglio che l'allievo galleggi e scivoli sull'acqua lo farò immergere completamente e quindi affondare in profondità per poi risalire senza fare alcun movimento, perché in tal modo sentirà la

spinta di Archimede e capirà come lasciarsi andare in equilibrio nelle orientazioni più varie.

Se voglio insegnargli a girare le braccia, la cui funzione è motrice, dovrò prima fargli sentire tutte le possibili posizioni delle braccia in acqua rispetto al corpo e all'acqua stessa, e quindi fargli usare le braccia per provocare ogni tipo di spostamento del corpo in acqua. Questa si chiama anche costruzione dello spazio per le braccia. Analogo discorso per l'uso delle gambe.

Ecco allora che lo stile dei campioni, da cui estraiamo una tecnica cui guardiamo come modello, ci interessa non più in termini descrittivi, in quanto oggetto di imitazione, ma piuttosto in termini strutturali, quale rappresentazione semplificata di una serie di processi complessi di funzionamento del corpo in acqua e come conoscenza dei meccanismi e delle leggi fisiche applicate al nuoto.

L'ACQUA E LE TRASFORMAZIONI

Se è vero che l'acqua rappresenta per il bambino una novità da conquistare, in questo **nuovo mondo** lo schema corporeo cui fa riferimento il bambino a terra non è più adatto all'interpretazione di ciò che gli succede. La conseguenza è che dobbiamo mettere il bambino nella condizione di **adattare lo schema corporeo** di riferimento al nuovo ambiente attraverso una vera e propria educazione fisica all'acqua, anche in questo senso "il bambino costruisce il proprio nuoto".

In ciò consiste la specificità del nuoto, le cui differenze rispetto all'attività terrestre in fatto di **equilibrio, respirazione e propulsione**, sono fondamentali.

Si pensi alla diversa orientazione della testa, del tronco e dello sguardo, alla modificazione delle sensazioni labirintiche e toniche e soprattutto alla soppressione dei riflessi plantari e all'insorgere della spinta di Archimede che porta da una parte il corpo a ruotare, dall'altra a sentirsi leggero come Armstrong sulla luna.

Si pensi alla respirazione, che in acqua è volontaria e poi diviene un automatismo acquisito ma con un'ispirazione sempre e solo con la bocca; si pensi all'ispirazione assai più breve dell'expiratione e alla pressione dell'acqua da vincere. Si pensi all'inversione del ruolo gambe-braccia, che in acqua divengono equilibratrici (le prime) e motrici (le seconde); si pensi, infine, al tipo di appoggio sfuggente che è l'acqua e all'azione muscolare in forza crescente che è richiesta in acqua per vincere una resistenza non più trascurabile. (v. ricerche di Schleinhauß)

Qui è utile un esempio: la caduta.

Quando noi cadiamo in avanti la reazione spontanea che abbiamo è quella di portare avanti un piede e di sollevare il capo per raddrizzarsi. Ed è quanto avviene quando al principiante insegniamo il tuffo in avanti. Pensate come reagiamo invece quando cadiamo all'indietro e capirete perché l'allievo si difende dalla posizione sul dorso assumendo

una posizione "seduta" portando avanti il capo ed allargando le braccia in fuori.

PROGRESSIONE DIDATTICA

Una volta comprese quali e quante trasformazioni subisce il bambino in acqua, si tratta di costruire un'ipotesi sull'ordine con cui questi problemi di adattamento o di ambientamento si pongono cronologicamente al bambino – questo per poi tradurre tale ipotesi in una **trama dinamica per fini** (o se preferite in una progressione didattica).

Qui vi enuncio la proposta di Raymond Catteau, che non è la stessa di ieri e credo cambierà ancora domani. Noi già la modifichiamo ogni qualvolta la applichiamo e la filtriamo attraverso la nostra esperienza. (**Attenzione!** nel leggerla io vi do già una soluzione confezionata e mi pongo fuori dal metodo attivo).

TRAMA DINAMICA CATTEAU

- 1 - Entrare in acqua profonda e spostarsi.
- 2 - Immergersi completamente ed incrementare la quantità di azioni in immersione.
- 3 - Esplorare la profondità ed il fondo.
- 4 - Abbandonare provvisoriamente le relazioni con il mondo solido.
- 5 - Lasciarsi riportare su dall'acqua. Galleggiare.
- 6 - Accettare la caduta. Lasciarsi equilibrare dall'acqua.
- 7 - Modificare le posizioni per ottenere equilibri diversi.
- 8 - Trovare un equilibrio orizzontale, ventrale, dorsale.
- 9 - Spostarsi in equilibrio orizzontale con la sola azione delle gambe.
- 10 - Far passare le braccia nei piani verticale e orizzontale, al di sopra e al di sotto della superficie dell'acqua, da dietro ad avanti e viceversa, con movimenti più ampi possibili, in equilibrio verticale/dorsale.
- 11 - Spostarsi avanti e indietro con azioni simultanee delle braccia, con la maggiore ampiezza possibile nei movimenti, sollevando la testa solo per respirare.
- 12 - Spostarsi con l'aiuto delle braccia con movimenti più ampi possibili, in equilibrio ventrale e/o dorsale.
- 13 - Spostarsi con l'aiuto delle braccia con movimenti più ampi possibili, in equilibrio ventrale e/o dorsale. Si deve soffiare per il maggior numero possibile di bracciate (azione delle braccia simultanea o alternata).
- 14 - Variare il flusso respiratorio attraverso una delle sue componenti (durata o volume):
 - a) – variare la durata senza modificare il volume totale espirato;
 - b) – variare il volume senza modificare la durata dell'espirazione;
 - c) – modificare il flusso respiratorio attraverso una diminuzione o aumento del ritmo respiratorio.
- 15 - Spostarsi con azioni motrici alternate, continue e simmetriche su

distanze sempre più lunghe.

I TEMPI MORTI

Sul corretto di situazione pedagogica mi sono già soffermato.

Voglio ora di nuovo sottolineare come sia fondamentale che il patrimonio di informazioni attraverso il corpo (cioè cinestesiche e tattili) deve essere ricco, il più ricco possibile.

Altra nozione fondamentale è che l'abilità aumenta e si affina attraverso anche la quantità di azione. Intendo dire che i **tempi morti** fra le esecuzioni vanno ridotti se non cancellati.

L'anno scorso in una piscina ho osservato un gruppo di 15 allievi durante una lezione di 60' in acqua alta; cronometro alla mano, ho verificato per un allievo una media di 5" di azione effettiva contro 6'30" di sosta alla parete. Voi mi direte che la maestra dava la misura di eccezionale disorganizzazione e di una verbosità fuori del comune. Ebbene, non pensate di fare molto meglio! Fatevi cronometrare quando tornate a casa. Per sembrare più credibile, voglio fare una specie d'autocritica. Sempre lo scorso anno un **nostro** istruttore (con 10 allievi) ha registrato 12" di lavoro e 3' di pausa.

L'ORGANIZZAZIONE

Vi sono in effetti delle fasi dell'apprendimento che specie nella didattica tradizionale non riescono a risolvere il problema dei tempi morti, per esempio quando gli allievi sono in acqua alta, devono lavorare uno alla volta e, dopo la spinta dal muro, sanno percorrere solo qualche metro prima di rimettersi in fila appoggiati alla parete.

È evidente che tutto il tempo trascorso al frangione non è tempo impiegato ad imparare (cioè ad informarsi).

Questa nuova pedagogia consente per sua natura una riduzione dei tempi morti, perché le **correzioni vengono dall'acqua** più ancora che dalla spiegazione del maestro e l'acqua sa correggere contemporaneamente e continuamente ogni bambino che in quel momento è in azione.

Ma tale pedagogia non è sufficiente di per sé a garantire che nessuno del gruppo sia inattivo. È necessario anche un intervento del maestro volto ad **organizzare** il gruppo, e ad evitare che vi siano bambini bloccati, per esempio se l'obiettivo è toccare il fondo e facciano scendere gli allievi lungo una sola pertica, lavoreremo 1 alla volta; ma se, disposti a coppie e alternando a turno i ruoli, i bambini fungeranno da pertica col proprio corpo, ecco che moltiplicheranno in misura decisiva la quantità di azione. Ancora un esempio di come costruire un ambiente dove ogni bambino del gruppo può trovare modo di esprimersi senza pause individualizzando il lavoro senza ostacolare gli altri: il triangolo.

Se legghiamo un tratto di corsia galleggiante così da chiudere in un triangolo un angolo della vasca, abbiamo creato il circuito dove agli allievi facciamo **vivere** diverse situazioni: la discesa

per la scaletta o per il bordo, l'affondamento lungo la scala o la parete, la traslocazione lungo un appoggio fisso (il bordo) o lungo la corda (che si muove ed un po' affonda), le cadute dal bordo alla corda fino all'abbandono graduale e spontaneo degli appoggi ed ai primi tratti percorsi "come si è capaci" ma sospesi nell'acqua.

I GALLEGGIANTI - IL MAESTRO IN ACQUA - L'ACQUA BASSA

Abbiamo detto che le informazioni sensoriali devono essere molteplici, ma non basta: non possiamo attenderci una risposta giusta se partiamo da informazioni false, imprecise o incomplete. Mi riferisco per esempio all'uso di bracciali, pinne, **galleggianti** di varia natura che renderebbero spurio il modello proposto. Anche l'**insegnante in acqua** (che a mio avviso in certi casi abbrevia i tempi verso l'autonomia in acqua alta) per un eccesso di manipolazione può ingannare l'allievo.

Né possiamo dire che l'allievo riceve informazioni sensoriali complete finché resta in **acqua bassa**, dove non spariscono ancora le informazioni plantari, anche se non scarterei completamente l'opportunità di una fase di gioco in acqua bassa (seppure in completa eresia con i nostri maestri francesi).

LA NOSTRA ESPERIENZA

Due parole ancora sull'esperienza da noi condotta negli ultimi anni. La racconto a conforto della minoranza di voi che ritiene di voler provare questa pedagogia. Non è stata condotta in laboratorio ma con varie migliaia di allievi, in vasche di caratteristiche diverse e non costruite ad hoc, da istruttori come voi e di esperienza variabile; a tal proposito, la maggior esperienza talvolta ha giocato nel senso di una maggior resistenza alle innovazioni.

Le lezioni del pomeriggio avevano durata di 45' ed erano tre alla settimana (60 allievi: 5 istruttori per turno), quelle del mattino 1 sola alla settimana ma per classi complete che noi abbiamo cercato di mantenere integre anche in piscina (eventualmente con 2 istruttori) secondo il principio che chi sa di più coopera ed aiuta gli altri ed in tal modo comprende meglio ciò che sa. Nella nostra piscina teniamo contemporaneamente agli altri corsi e nell'intero arco della giornata lezioni individuali con allievi handicappati non autosufficienti secondo una filosofia di inserimento nei gruppi che dopo 3 anni ha già dato esaltanti risultati (8000 ore annue; 106 allievi; 22 inseriti).

Ebbene, è evidente che questo nuovo metodo che prevede e non emargina la diversità meglio permette l'inserimento.

Ogni giovedì sera ci riuniamo per una riflessione comune sulla esperienza che conduciamo in vasca. Ci rendiamo conto che siamo ancora lontani da quanto ci proponiamo e che continuamente tradiamo il metodo quando, per esempio, interveniamo a livello di solu-

zioni. Ma del resto così siamo stati abituati fin da quando eravamo noi gli allievi (sia a scuola che in piscina).

Ma una scossa di interesse ed un grande senso di professionalità hanno percorso gli istruttori ed hanno contagiato anche gli allenatori; perché è evidente che la scuola attiva è anche una forma mentale e non viene circoscritta solo ad una parte della nostra attività di educatori.

Lo spirito con cui abbiamo vissuto e viviamo questo rinnovamento è bene espresso da queste righe di **Lapierre e Aucouturier**:

"Ogni pedagogia che non si rinnova si sclerotizza rapidamente e le "innovazioni" finiscono presto col naufragare in una routine più o meno evidente, nella sicurezza del "già fatto", nella facilità del "previsto", che di fatto mettono proprio al riparo dall'innovazione stessa. Ma non bisogna nemmeno cadere nell'eccesso inverso di una pedagogia estrema, fatta di discontinui ripensamenti e di esperienze momentanee in cui la ricerca di originalità talvolta prevale sull'efficacia.

La ricerca pedagogica esige una certa continuità, se non a livello di metodi, almeno a livello di **intenzioni**, ciò non vuol dire che questa continuità non si sviluppi qualche volta attraverso contrasti e fratture.

Non si tratta di rinnegare le tappe anteriori, ma di analizzare e d'appoggiarsi sulle esperienze passate per affrontare una nuova tappa che integrerà la precedente, completandola, ampliandola e superandola..."

Qui chiudo con una immagine che mi sembra bellissima. Essa esprime in modo suggestivo come dovremmo vedere noi maestri il bambino, che non è un muro incompleto al quale noi aggiungiamo i mattoni che mancano a completarlo: ma è invece un seme, un seme perfetto, che noi aiutiamo a diventare albero.

BIBLIOGRAFIA

- (1) da: **La Tecnica del Nuoto**
a) **marzo-maggio 79**
AAVV - Il bambino costruisce il proprio nuoto.
b) **luglio 81**
Gabriele Salvadori - Insegnare senza traumi e anche il più veloce dei metodi.
c) **ottobre 76**
R. Schleinhuf - Un'analisi biomeccanica dello stile libero.

- (2) **Libro: L'insegnamento del Nuoto** - Catteau - Garoff (Vigot, Parigi).

IL MONDO DEL
NUOTO

Leggi la rivista
del nuoto giovane