

Paradigma storico¹	Questo paradigma tiene conto dei percorsi utilizzati nella storia per la messa a punto dei linguaggi disciplinari. Esso si ri-conduce ad un'azione interpretativa dei percorsi diacronici. Naturalmente esistono difficoltà dovute all'autenticità e alla coerenza delle fonti di informazione e alla correlazione non sempre positiva tra percorso storico e percorso di insegnamento/apprendimento.(Vedi capitolo 2 sulla interpretazione data alla storia dei linguaggi matematici)
Paradigma epistemologico-disciplinare	Questo paradigma tiene conto dei fondamenti gnoseologici e operativi della disciplina. Studia le relazioni tra l'epistemologia delle discipline e la didattica che ne guida l'insegnamento dei contenuti. Il limite è che la ricerca didattica si chiuda nella disciplina. D'altro canto è il punto di partenza per individuare gli oggetti di cui si occupa la didattica, i concetti su cui si fonda, i fini che persegue, il linguaggio che utilizza, le strategie metodologiche che utilizza.
Paradigma sperimentale	Consiste nella individuazione di variabili (particolari o ricorrenti), per la spiegazione dei fenomeni didattici attraverso l'utilizzo di eventi costruiti artificialmente per verificare le ipotesi formulate. Risulta utile quando si vogliono esaminare a fondo i ruoli delle singole variabili. Il ricercatore deve essere neutrale. (Viene esaminato più in dettaglio nella comparazione con il Paradigma della Ricerca/Azione e della Ricerca in Didattica).
Paradigma politico-sociale	Si esaminano parametri educativi intrinseci del contesto politico-sociale in cui la formazione dell'uomo si inserisce. E' la dimensione sociologica che prende il sopravvento. Trovano spazio: libertà espressiva, stimolo alla criticità, stimolo alla problematizzazione, stimolo alla creatività. Le attività individualizzate o attività cooperative promuovono tutte l'autonomia del soggetto entro una comunità sociale privilegiata rispetto ai processi di apprendimento. Non si misura quanto l'allievo impari, ma piuttosto si evidenzia la trasformazione della persona in chiave relazionale.
Paradigma tecnologico	Si propone di studiare i processi di comunicazione educativa attraverso le nuove tecnologie non viste soltanto come aiuti tecnici ma anche proponendo strategie d'insegnamento tipiche del loro impianto epistemologico (insegnamento programmato, sistemi esperti, ecc..). I fattori negativi: prevalenza dell'hardware sul software. Fattori positivi: utilizzo delle strategie globali come strumenti, utilizzo dei "media" didattici, evidenziando percorsi cognitivi tipici del nuovo ambiente.
Paradigma Etnografico	La ricerca didattica prende in considerazione situazioni conoscitive che viste sotto l'aspetto antropologico possono contribuire ad un migliore approccio metodologico. L'analisi degli eventi didattici inizia dall'esame delle procedure gnoseologiche, morali e sociali evidenziandoli come eventi educativi. Non è necessario lo studio delle interazioni storiche della società. Il "lavoro sul campo" prende il sopravvento coinvolgendo il ricercatore, l'insegnante e l'allievo. Gli argomenti di ricerca sono strettamente connessi con le attività, i ragionamenti sono quelli della prassi quotidiana.
Paradigma Comparativo	Vengono poste a confronto variabili storiche, culturali, politiche e sociali dei sistemi didattici analizzandone analogie strutturali e organizzative anche di paesi diversi. Si cerca di analizzare con lo stesso parametro molteplici contesti

¹La seguente classificazione fa riferimento al testo di *Didattica Generale* (a cura di M.Gennari) ed. Bompiani (1996, Milano) ed in particolare all'articolo di Anna Kaiser sulla Ricerca Didattica e Scienze dell'Educazione.

differenziati. L'analisi dei dati fornisce un utile piano progettuale. Sono di questo tipo le ricerche a livello Ministeriale di comparazione tra progetti nazionali.

Paradigma semiotico	La produzione “segnica” che viene ad evolversi nel processo educativo è l’oggetto di studio che si articola nel lavoro di “interpretazione”. La consapevolezza della difficile riproducibilità della produzione segnica si coniuga con una interpretazione <u>fenomenologica</u> . Le strutture d’insegnamento, il contesto didattico, le interazioni Sapere-Allievo-Insegnante sono situazioni di studio attraverso anche metodi sistemici.
Paradigma ermeneutico	Il paradigma si pone lo scopo di interpretare attraverso congetture sul “senso” del testo e del contesto dell’evento didattico. L’euristica si indirizza verso la comprensione. La realtà didattica diviene testo ermeneutico. L’interpretazione della prassi diviene strumento per orientare le azioni future.
Paradigma ludico	Questo paradigma utilizza il gioco come strumento coinvolgente in un impegno bio-psico-intellettuale dei soggetti partecipanti. L’apprendimento/insegnamento viene vissuto come animazione. Se anche l’allievo è messo in condizioni di esplicitare le proprie strategie, l’approccio ludico si rivela anche formativo. Il paradigma ludico si propone una attenzione alla ricerca didattica che oltre alla presenza dei processi di conoscenza propone un coinvolgimento emozionale dei soggetti partecipanti.
Paradigma della Ricerca-Azione	Vedi Quadro di riferimento successivo comparato con il Paradigma della Ricerca in Didattica ed il Paradigma della Ricerca Sperimentale.

	RICERCA SPERIMENTALE	RICERCA-AZIONE	RICERCA IN DIDATTICA
Posizione del Ricercatore	Il ricercatore deve restare neutrale per poter meglio isolare il suo “oggetto” di studio, situandolo fuori di se.	Il ricercatore è profondamente implicato perché egli stesso è fattore di cambiamento. Egli è preso “dentro” la situazione e vi partecipa attivamente.	Il Ricercatore studia i fenomeni di insegnamento nel sistema Sapere-Allievo-Insegnante sintetizzando Ricerca Azione e Ricerca Sperimentale attraverso la messa a punto di situazioni a-didattiche (Vedi 5.2.3)
Natura del trattamento	Il trattamento si riferisce alla manipolazione della variabile indipendente. L’unico	Non può esservi manipolazione perché tutti gli attori sono coinvolti nel trattamento. Il	L’insegnante/Ricercatore sceglie le variabili didattiche indipendenti che vengono negoziate dai singoli insegnanti coinvolti nella ricerca. Questo avviene nel momento in cui vengono individuate collettivamente

	responsabile di ciò è il ricercatore che si muove secondo regole deontologiche definite.	potere decisionale non è solo del ricercatore ma vi deve essere una negoziazione fra i vari partecipanti.	le variabili didattiche, le ipotesi di ricerca, gli strumenti didattici, gli strumenti diagnostici.
Popolazione	La popolazione è un “oggetto”, quindi deve restare all’oscuro degli obiettivi del trattamento. E’ il ricercatore che effettua il “controllo” con gli strumenti che ritiene più opportuni.	La popolazione è il “soggetto” della ricerca stessa. Gli attori sono anche ricercatori, quindi devono essere consapevoli di ciò che realizzano. Questa consapevolezza è già promotrice di cambiamento.	La popolazione diventa “soggetto” nel momento della ricerca e “oggetto” consapevole della ricerca. La “consapevolezza” è giocata nella fase di “devoluzione”. L’insegnante metterà a punto una serie di condizioni affinché l’allievo possa assumere consapevolmente le regole del gioco didattico (situazione a-didattica - Vedi 5.2.1 e 5.2.3).
Valutazione	Viene realizzata esclusivamente dal ricercatore che si preoccupa di neutralizzare eventuali effetti di distorsione. Si valuta per potere generalizzare i risultati.	La valutazione viene fatta dal collettivo. E’ intesa in senso formativo, come analisi del feedback per poter meglio orientare la marcia futura.	L’accettazione del paradigma della Ricerca in Didattica è strettamente riconducibile al paradigma della ricerca scientifica in generale nel senso che i risultati relativi ai fenomeni didattici possono essere riprodotti e generalizzati. La riproducibilità è garantita da uno studio approfondito di una analisi a-priori della situazione a-didattica che viene condotta sia da un punto di vista epistemologico e storico epistemologico (strategie matematiche attese), sia da un punto di vista dei comportamenti attesi (Analisi semiotica).
Scelta degli Strumenti	Gli strumenti utilizzati devono essere fedeli e validi, in modo da garantire la generalizzazione dei risultati.	Gli strumenti si scelgono in base ai bisogni manifestati dalle persone in un determinato momento del processo della Ricerca-Azione. Gli strumenti possono essere oggettivi o soggettivi; l’importante è che stimolino le persone a interrogarsi sulle problematiche	Gli strumenti sono scelti in base ai bisogni manifestati dalle persone in un determinato momento della Ricerca in Didattica, ma possono raggiungere una generalizzazione grazie ad una analisi a-priori particolarmente approfondita (come già detto precedentemente) e una analisi statistica fedele e valida. L’analisi statistica è supportata da una analisi dei processi di apprendimento attraverso questionari, interviste individuali, protocolli registrati di dibattiti in classe, ecc. Strumenti statistici messi a punto per piccoli campioni: Analisi Fattoriale,

		emergenti.	Analisi implicativa, ecc. (Vedi cap. 8)
--	--	-------------------	--