

Introduzione

Nell'ambito delle Giornate di Studi "Didattiche sinergiche per la formazione dei docenti delle Scuole secondarie. L'esperienza dei PAS scientifici attivati dall'Università degli Studi di Trieste"¹ promosse nel 2015 dal Centro Interdipartimentale per la Ricerca Didattica dell'Ateneo giuliano, si è ritenuto qualificante offrire ai convegnisti l'opportunità di avvicinarsi anche all'operatività concreta della funzione docente.

All'uopo, nella seconda giornata di lavori è stato pertanto proposto un ampio ventaglio di workshop, che si sono svolti in sessioni parallele. Era garantita la possibilità di partecipare a un massimo di quattro eventi formativi sequenziali, da individuare, nelle prime due tornate tra quattro possibili opzioni, e, nelle ultime due, tra tre opzioni.



Figura 1. La registrazione dei partecipanti prima dell'inizio dei lavori.

Era consentita la scelta - fino a esaurimento posti - in funzione degli interessi e delle esigenze formative di ciascuno, ma per ogni classe di abilitazione sono stati comunque consigliati i workshop ritenuti strategici o, per lo meno, più utili da seguire.

¹ Si veda in proposito: STOPPA 2015; STOPPA, ZUCCHERI 2016.

I workshop erano sostanzialmente riferibili a diverse tipologie, ossia *disciplinari*, *multidisciplinari* e *interdisciplinari*. I più numerosi appartenevano alla prima categoria e spaziavano dalla Matematica alla Fisica, dalla Chimica alle Bioscienze e alle Geoscienze. A esclusione del caso delle Geoscienze – ove proponevano la visita guidata a due musei scientifici dell’Università di Trieste con dimostrazioni didattiche adeguate a entrambi i cicli dell’istruzione – per quanto riguarda gli altri ambiti disciplinari, per ognuno erano opportunamente previsti due workshop, uno dedicato alla didattica nella Scuola secondaria di primo grado e, rispettivamente, l’altro, invece, alla didattica nella Scuola secondaria di secondo grado, in modo da evidenziare anche interessanti aspetti connessi alla questione della *continuità didattica verticale*².

Possibili opzioni:				
I tornata	Matematica (primo ciclo) consigliato per le classi: A059 suggerito per le classi: A049 <i>Didattica laboratoriale (Didattica di laboratorio informatico)</i>	Bioscienze (secondo ciclo) consigliato per le classi: A060 suggerito per le classi: A057, C350 <i>Didattica laboratoriale</i>	Chimica (primo ciclo) consigliato per le classi: A059 suggerito per le classi: A060, A012, A013, C240 <i>Didattica di laboratorio (Didattica laboratoriale)</i>	Geoscienze (entrambi i cicli) consigliato per le classi: A060, A039, A059 suggerito per le classi: A049 <i>Didattica museale</i>
II tornata	Matematica (secondo ciclo) consigliato per le classi: A049 suggerito per le classi: A059 <i>Didattica laboratoriale (Didattica di laboratorio informatico)</i>	Bioscienze (primo ciclo) consigliato per le classi: A059 suggerito per le classi: A060, C350, A057 <i>Didattica di laboratorio (Didattica territoriale)</i>	Chimica (secondo ciclo) consigliato per le classi: A012, A013, A060, C240 suggerito per le classi: A059 <i>Didattica di laboratorio (Didattica laboratoriale)</i>	Geoscienze (entrambi i cicli) consigliato per le classi: A060, A039, A059. suggerito per le classi: A012, A013, C240, A049 <i>Didattica museale</i>
III tornata	Fisica (primo ciclo) consigliato per le classi: A059 suggerito per le classi: A049, A057, C240, C350 <i>Didattica laboratoriale (Didattica di laboratorio informatico)</i>	Meteorologia (secondo ciclo) consigliato per le classi: A060 suggerito per le classi: A059, A049 <i>Didattica di laboratorio/ laboratorio informatico (Didattica territoriale)</i>	Geografia-Geoscienze (entrambi i cicli) consigliato per le classi: A059, A060, A039 suggerito per le classi: A012, A013, A057 <i>Didattica territoriale</i>	
IV tornata	Fisica (secondo ciclo) consigliato per le classi: A049 suggerito per le classi: A012, A013, C240, A059 <i>Didattica di laboratorio (Didattica laboratoriale)</i>	Informatica (secondo ciclo) consigliato per le classi: A049 suggerito per le classi: C240, C350, A059, A057 <i>Didattica museale</i>	Geografia-Geoscienze (entrambi i cicli) consigliato per le classi: A059, A060, A039 suggerito per le classi: A012, A013, A057 <i>Didattica territoriale (Didattica laboratoriale) (Didattica museale)</i>	

Figura 2. Quadro riepilogativo dei workshop proposti nell’ambito delle Giornate di Studi.

² Si rammenta, in particolare, il caso dell’ambito chimico che ha consentito di precisare in termini espliciti le problematiche inerenti alla *continuità didattica verticale*, anche e soprattutto in termini di *raccordo metodologico*, in quanto le due docenti-animatrici hanno operato di concerto, concordando a priori di declinare un medesimo tema sia nella Scuola secondaria di primo sia in quella di secondo grado.

La seconda categoria consentiva di avvicinarsi alla Didattica dell'Informatica e alla Didattica della Meteorologia, con una calibrazione maggiormente orientata al contesto delle Scuole secondarie di secondo grado.

I workshop del terzo tipo hanno permesso di approfondire gli aspetti epistemologici e metodologici connessi alle attività didattiche da svolgere prevalentemente sul terreno nonché di avvicinarsi a un esempio di curriculum territoriale verticale che, snodandosi dalla scuola dell'infanzia giunge alla secondaria di secondo grado, evidenziando, in particolare, le possibili sinergie tra le diverse discipline curriculari. La Figura 1 ricapitola in proposito il quadro complessivo della proposta formativa erogata.



Figura 3. I partecipanti al lavoro nell'ambito di uno dei workshop operativi proposti.

Un'oculata partecipazione ai workshop ha consentito ai convegnisti di analizzare le questioni o nella prospettiva della *continuità verticale* o nella prospettiva della *trasversalità* (e della *continuità orizzontale*). Si rammenta in proposito che conoscere accuratamente il "sistema Scuola" nella sua interezza, nella complessità che ne caratterizza le frastagliate articolazioni e nelle problematiche dinamiche che lo animano, è indubbiamente competenza professionale pregiata.

Un insegnante competente, infatti, deve cercare di avere *sempre* assai ben presente cosa accade nel "sistema Scuola" *prima* (ossia la prospettiva della *continuità verticale* con uno sguardo rivolto al passato), cosa accade *contemporaneamente* (ossia la

prospettiva della *trasversalità* – cosa avviene nelle altre discipline - e della *continuità orizzontale* – cosa avviene nel territorio di riferimento) e cosa accade *dopo* (ossia nuovamente la prospettiva della *continuità verticale*, questa volta con uno sguardo rivolto al futuro) rispetto al contesto in cui concretamente sta operando.

Le dimostrazioni didattiche proposte dai docenti-animatori³ intendevano promuovere lo sviluppo di “padronanza operativa” relativamente a innovative metodologie di lavoro scolastico e si sono concentrate sulle cosiddette *didattiche integrative*⁴ che, vanno opportunamente affiancate alle attività didattiche di stampo più tradizionale.

La partecipazione ai workshop è stata indubbiamente confortante, attenta e molto interessata. La brevità del tempo a disposizione, determinata dall’esigenza di offrire una panoramica il più completa possibile⁵, ha imposto, peraltro, ai docenti-animatori di concentrarsi su suggestioni di tipo operativo molto mirate.

La pressante richiesta da parte dei partecipanti di poter fruire di una traccia scritta che consentisse di fissare, consolidare e, soprattutto, di approfondire le competenze sviluppate, con particolare riferimento anche agli aspetti di natura progettuale, recepita con generosità dai docenti-animatori – ha comportato l’elaborazione di una serie di validi contributi⁶ che hanno suggerito di procedere alla pubblicazione di questo numero monografico che viene ora offerto al mondo della Scuola.

Prima di procedere alla lettura di questo numero monografico, si rammenta che, per ragioni di organicità, si è ritenuto opportuno riorganizzare i contributi seguendo un criterio diverso rispetto a quanto avvenuto durante i lavori, in modo da rendere indubbiamente più esplicita la prospettiva dell’*innovazione didattica*.

³ Si trattava per lo più di docenti dei rispettivi PAS/TFA (incardinati sia all’Università sia a Scuola), di supervisori di tirocinio dei TFA o di esperti, in ogni caso particolarmente qualificati nelle rispettive didattiche disciplinari.

⁴ Si tratta della *didattica laboratoriale*, della *didattica di laboratorio scientifico/informatico*, della *didattica museale*, della *didattica territoriale* e della loro potenziale feconda integrazione e armonizzazione. Si precisa che per *didattica laboratoriale* si intende un approccio di carattere prevalentemente euristico, centrato sullo sviluppo prioritario, anche se non esclusivo, di competenze. Tale approccio non richiede necessariamente l’utilizzo di ambienti dedicati (come il laboratorio di chimica, di fisica o di biologia, ecc.). Si sottolinea che anche nelle altre forme di *didattica integrativa* sono sempre da promuovere approcci di natura laboratoriale, ciò richiede di privilegiare nel laboratorio scientifico la dimensione induttiva del *fare* (scienza) e negli altri due casi di progettare *laboratori museali* e, rispettivamente, *laboratori territoriali*.

⁵ Si veda la *Galleria fotografica* dedicata alla seconda giornata dei lavori, pubblicata nel presente numero di *QuaderniCIRD*.

⁶ A questi si è aggiunto, successivamente, un interessante contributo dedicato alla Didattica della Microbiologia.

Così, nella Parte prima si affronta *La didattica laboratoriale in aula o nel laboratorio informatico*; nella Parte seconda *La didattica laboratoriale in aula o nel laboratorio scientifico*, nella Parte terza *La didattica museale*⁷ e, infine, nella Parte quarta *La didattica territoriale*⁸, in modo tale da delineare un quadro completo delle *didattiche integrative*, che, senza dubbio, rappresentano, in termini di *innovazione sostenibile*, una sfida impegnativa ma anche un'opportunità per un autentico rinnovamento e una seria riqualificazione della funzione docente.

MICHELE STOPPA*

Coordinatore del Centro Interdipartimentale per la Ricerca Didattica
Università di Trieste
mstoppa@units.it

BIBLIOGRAFIA

BERTAGNA G. (a cura di)

2012, *Fare laboratorio. Scenari culturali ed esperienze di ricerca nelle scuole del secondo ciclo*, "Didattica", 10, Brescia, Editrice La Scuola.

BONFANTI C.

2015, *Premessa. PSIC a Trieste: una mostra permanente sulla storia degli strumenti di calcolo e dell'informatica*, «QuaderniCIRD», 10, pp. 5-12, scaricabile dal sito web: <<http://hdl.handle.net/10077/10883>>.

STOPPA M.

2015, *Giornate di Studi "Didattiche sinergiche per la formazione dei docenti delle Scuole secondarie. L'esperienza dei PAS scientifici attivati dall'Università degli Studi di Trieste"* (Trieste, Università degli Studi, 21-22 aprile 2015), «QuaderniCIRD», 11, pp. 64-70, scaricabile dal sito web: <<http://hdl.handle.net/10077/11811>>.

STOPPA M., ZUCCHERI L. (a cura di)

2016, *Didattiche sinergiche per la formazione dei docenti delle Scuole secondarie. L'esperienza dei PAS scientifici attivati dall'Università degli Studi di Trieste. Parte prima*, «QuaderniCIRD», 12 – numero monografico, pp. 1-351, scaricabile dal sito web: <<https://www.openstarts.units.it/dspace/handle/10077/13273>>.

⁷ Si ricorda, a quanti fossero interessati, che il contributo inerente all'ambito informatico è stato pubblicato nel n. 10 (2015) della rivista ed è scaricabile all'indirizzo web: <<http://hdl.handle.net/10077/10883>>.

⁸ I contributi sono stati inseriti nelle rispettive parti del numero monografico in funzione all'approccio didattico prevalente che li caratterizza, anche se spesso armonizzano varie forme di integrazione di diversi approcci. Così tutti i contributi riferibili alla didattica di laboratorio scientifico/informatico propongono sempre un'impostazione di tipo laboratoriale, come negli altri è richiamata la progettazione di attività laboratoriali da svolgere in ambienti alternativi rispetto al tradizionale ambiente scolastico dove si svolgono normalmente le attività didattiche. Per ulteriori approfondimenti in materia si rinvia a: BERTAGNA (a cura di) 2012.

* Coordinatore del Comitato di Gestione dei PAS attivati dall'Università di Trieste.