


 Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
 Ufficio Scolastico Regionale per il Friuli Venezia Giulia - Direzione Generale

ORIENTARE AL LAVORO E ALLA FORMAZIONE POST-SECONDARIA
 Costruire e proporre percorsi di orientamento per il triennio della scuola secondaria di
II grado

Udine, 27 aprile 2012

Introduzione
Problem Solving per l'Orientamento Formativo
(PSOF)

Marisa Michelini
 Università degli Studi di Udine

La società della conoscenza

Rapida evoluzione della nostra società influenzata dalle nuove tecnologie

- Cambia molte figure professionali
- Cambia le istituzioni
- Cambia il senso stesso del lavoro

La Scuola
 si sta inserendo in questi cambiamenti sociali, dotandosi di maggiore autonomia
 riduce lo scollamento con il mondo esterno
 ... si prepara oggi ad una riforma, che non le garantisce maggiori risorse.

L'Università
 Dopo le riforme ex:
 - DM 509/99
 - DM 270/04-07
 sta cambiando

- Impostazione
- Obiettivi
- Mission
- Organizzazione

Ma le offre l'occasione di

- Cambiare
- Progettando i propri
 - Strumenti e metodi
 - contenuti e relazioni
 - Organizzazione

IL LAVORO è
 una scommessa
 Una sfida
 un progetto

Modello formativo

sviluppo professionale in termini collaborativi interistituzionali

1. Proposta innovativa di natura didattica
2. Analisi e discussione con tutor
3. Riflessione – Progettazione – Proposte Operative
4. Discussione con tutor e colleghi (CoopLearning)
5. Messa a punto di strumenti di monitoraggio, valutazione e analisi
6. Sperimentazione
7. Documentazione e discussione

- ## L'orientamento
- Diventa molto importante in questo contesto di:
 - Completa la funzione formativa
 - Personalizza l'orientamento per l'apprendimento
 - Assume un ruolo di funzione nuova:
 - Rilevante per l'integrazione formativa
 - Diritto per imparare ad acquisire competenze
 - Garanzia di libertà di scelta
 - Assume una natura più generale
 - Richiede contesti e strumenti differenziati



Ufficio Scolastico Regionale per il Friuli Venezia Giulia

USR FVG

ORIENTARE
al lavoro e alla formazione post-secondaria



Orientamento formativo

Si pone
nell'intreccio tra

- **didattica laboratoriale**

e

- **costruzione di competenze**

Mediante

- Azione didattica
- Laboratori didattici
- *Riflessione e metariflessione*

Un nuovo modo di pensare Orientamento / Valutazione negativo - > positivo

- **NON** non sa ..., ha difficoltà ..., non è riuscito..
- **NON** può andare a svolgere queste mansioni/studi
- **NON** logica del **MARCHETING / FURBO / VANTAGGI...**
- **Individuare la competenza e le condizioni** come **risorsa da valorizzare / per strategie di potenziamento**
- **ESPERIENZE DIRETTE PER OR-F** Per scegliere in un menù → si deve assaggiare

Emergono:

Proposte per l'orientamento centrate sulla **CONTINUITA'** **RETE collaborativa**

Sostenute istituzionalmente
DM 509/1999 e DM270/2004
Legge1 – 11 gen 07 (L5425/97)
DL 14 gen 20087 n.22



Collaborazione è per
sua natura una rete
a più mani

in cui

- © dal **raccordo** → **collaborazione istituzionale**
 - © dalla **presentazione** → **essere esperienze di contesti**
- Si impara
- © **a progettare e sapersi ritagliare un percorso personale**
 - © **vivere esperienze**
 - © **esperire contesti diversi**



Che cosa significa
ORIENTAMENTO FORMATIVO?



...non solo informare...

per l'orientamento, di natura formativa e disciplinare

SI DEVE far vivere esperienze utili

☐ al processo di scelta

in un quadro di

- continuità formativa
- percorsi individuali.

...offrire occasioni per riflettere sulla conoscenza stessa,
sul contributo culturale delle discipline

Idee di fondo

Personale coinvolgimento del soggetto con oggetto di studio e lavoro

Ruolo attivo dei singoli

Operatività hands-on/minds-on per:

- Superare rappresentazioni di SC/Uni/lavoro/professioni (media)
- Apprendimenti informali
- Centrare su competenze gli obiettivi

OR Formativo come percorso di ESPERIENZE

è pensato come un percorso di esperienze di LABORATORI DI ORIENTAMENTO

da vivere da parte dei giovani,
perché possano privilegiare quell'immagine di università /lavoro,
che è più vicina alle loro rappresentazioni, aspettative e bisogni.

NON si può ASSUMERE che insegnando si orienta: servono SPECIFICI MIRATI LABORATORI DI ORIENTAMENTO di durata definita, con valutazione sui indicatori prestabiliti nel merito e non solo nel percepito

La funzione orientante della didattica disciplinare

(didattica delle discipline con valore orientativo)

➤ **non automaticamente attiva nella prassi scolastica quotidiana**

Anche se fonda le proprie radici in tale contesto,

Sarebbe riduttivo relegare l'ORIENTAMENTO FORMATIVO nella didattica disciplinare in forma implicita

Per l'importante compito di orientamento formativo:

servono specifiche attività!

Proposte per l'orientamento che formano e sono centrate sulle discipline LABORATORI

Gli studi in materia di orientamento indicano la necessità di interventi, che garantiscano guadagni cognitivi apprezzabili

Documento dell'Assemblea Generale della Conferenza dei Rettori luglio 1993 cit. in D. Villani, *L'orientamento per l'istruzione universitaria*, UeS,1,2/R, 1996.
C. Scurati, *Insegnare per orientare*, UeS,1,2/R, 1996.

L'esperienza

ed in particolare il personale coinvolgimento operativo dei singoli,

☐ **ha una valenza particolare nel contesto formativo**

A.K.Bednar, D. Cunningham, T.M.Duffy, J.D.Perry, Theory into practice. How do we link?, in Instructional technology. Past, present and future, J.C. Angelin ed., Englewood, Colorado, Libraries Unlimited, 1991;D.Merrill, Constructivism and instructional design in T.M. Duffy, D.H.Jonassen ed., Constructivism and the technology of instruction, Hillsdale, New Jersey, Erlbaum (1992).

☐ **assume rilevanza ai fini dell'orientamento (orientamento esperienziale)**

S Bosio, V Capocchiani, M Michelini, F Vogrig, Orientare alla scienza attraverso il problem solving, La Fisica nella Scuola,XXXI, 1 Sup, 1998

Una ricerca basata su metodologie di problem solving ha permesso di mettere a punto

S Bosio, V Capocchiani, F Corni, M Michelini, F Vogrig, Problem solving activities with hands-on experiments for orienting in science, Groupe International de Recherche sur l'Enseignement de la Physique (GIREF) book 1998

**UNA METODICA PER L'ORIENTAMENTO FORMATIVO IN AMBITO DISCIPLINARE
Attività di Problem Solving secondo la metodica PPS**

può essere definito come una strategia di insegnamento/apprendimento basata sull'uso di problemi operativi in cui

il discente è chiamato ad assumersi delle responsabilità in merito alla soluzione

... le forme in cui è stato realizzato e sperimentato sono molteplici

Il problem solving cos'è?

scienza del processo

Strategia di insegnamento/apprendimento

nata come alternativa all'insegnamento canonico

- **Forma di apprendimento attivo** in cui
 - lo studente è tenuto ad assumersi alcune responsabilità in relazione al problema da risolvere
- **Processo mediante il quale il discente riconosce le regole** applicate in un certo contesto
 - e si rende conto di*
 - come applicarle in altri contesti

Il PSO

- ☐ non è impegnativo in termini di tempo, ma richiede mezzi,
- ☐ particolarmente adatto ad interventi di orientamento formativo per la sua capacità di costruire le basi di un processo autonomo di scelta.

Richiede

- ☐ un atteggiamento attivo di indagine,
- ☐ la capacità di
 - gestire risorse disponibili e tempo,
 - operare delle scelte in relazione ad essi.

Sviluppa capacità

creative, progettuali, organizzative e decisionali.

IMPLICA l'esplicitazione collettiva ed individuale

- * dell'interesse
- * del vissuto in un'area disciplinare e di una modalità di lavoro

svolgono una **funzione orientante diretta e specifica**

le modalità di esplicitazione,
l'auto-esplorazione
il confronto di idee e di modi di operare

a livello individuale, di gruppo e collettivo

svolgono anche una **funzione di orientamento educativo alla scelta**

scopo

- imparare facendo qualcosa (e non leggendo come farla)
- dare rilievo a una grande varietà di approcci alla soluzione

fa affidamento alla possibilità di trasferire l'apprendimento

tra persone
nel tempo

richiede

il negoziato

- della conoscenza del mondo individuale
- dell'esperienza personale

la condivisione di esiti

- validi
- coerenti
- rilevanti

- Comprende una serie **di tecniche** che
 - l'impegno attivo e costante rendono parte integrante*
 - del bagaglio culturale del discente**
 - richiamabili alla bisogna**

La metodica del PSO

Mutua le procedure del popular problem solving (PPS)

Richiedendo soluzioni operative,
senza vincolare nell'approccio e nell'area disciplinare.

Le fasi previste alternano

- momenti di lavoro individuale con
- momenti di lavoro di gruppo

È parte integrante dell'attività

- La discussione collettiva (gruppo classe)

in due o più momenti successivi a riflessioni individuali

Le fasi principali del PSO sono sei,
come le ore scolastiche complessivamente necessarie per un'attività

Un esempio

CONSEGNA

PRIMA PARTE (individuale) – un'ora

- 1) Studiare il problema.
- 2) Esplicitare per iscritto singolarmente le proprie considerazioni.
- 3) Progettare una o più procedure (teoriche, pratiche, ...) di soluzione del problema.
 - § Prevederne le modalità di verifica.
 - § Effettuare uno studio di fattibilità, esplorando le risorse tecniche e umane necessarie (attrezzature tecniche, consulenti scientifici e tecnici, bibliografia, etc.).
- 4) Redigere il progetto, argomentandolo alla luce di quanto sopra le scelte e le alternative (da mettersi in atto o da tenere come riferimenti).

QUESTIONARIO**SECONDA PARTE (di gruppo) – 2 ore**

- 1) Discutere i progetti dei singoli, scegliere uno o più progetti da eseguire, valutando tempi e modi di esecuzione.
- 2) Ripartizione compiti.
- 3) Esecuzione del lavoro e scrittura del *diario di lavoro*.

TERZA PARTE (di gruppo) – un'ora

Redazione del rapporto di ricerca da consegnare.

VA SOTTOLINEATO che...

I temi del pps presentano pertinenza con i contesti della vita reale e per questo assumono una concretezza motivante

R La Porta, *L'insegnante come orientatore. Un'introduzione al problema*, UeS,1,2/R, 1996.

La dimensione ludica coinvolge e favorisce la rappresentazione di contesti differenziati

• un'attività di problem solving condotta in termini di attività di gruppo (condizione ottimale) consente agli studenti di sviluppare abilità sociali e di comunicazione tra pari e con adulti.

...da realizzare

- a più riprese
 - ai diversi livelli scolari
- inseriti in contesti di didattica disciplinare e multidisciplinare.

A. CASA (singolarmente) - CONSEGNA la settimana successiva

Redazione di rapporto critico: riesame del lavoro, considerazioni, valutazioni, proposte.

QUARTA PARTE

Discussione (collettiva):

- 1) dei rapporti di indagine sui contenuti
- 2) dei risultati e considerazioni conclusive.

Singolarmente ragazzi-referenti

Consegna del rapporto critico

Ritiro del questionario da consegnare entro 10gg

QUINTA PARTE

Analisi dell'esperienza alla luce di alcuni temi proposti ... la "scienza". "orientarsi"

A CASA (singolarmente)

Riflessione e redazione di elenco di punti/spunti
Suggerimenti agli organizzatori

GRIGLIA PER LA PROGETTAZIONE DEL PSO**1. RIFLESSIONE SULLA DISCIPLINA PER LA SCELTA DEI PROBLEMI****1.1_Caratteri orientanti della disciplina: analisi epistemica disciplinare di carattere orientante**

Caratteri che stanno alla base dello statuto disciplinare, che la costituiscono come disciplina. Nuclei fondanti, ambiti di intervento, metodologie proprie.

**1.2_Individuazione di aspetti operativi**

Azioni utili a sperimentare contesti e metodologie disciplinari ovvero strumenti propri della disciplina, che ne definiscono i caratteri metodologici.

1.3_Progettazione di un fare quotidiano

Individuazione di contesti della vita quotidiana in cui le caratteristiche della disciplina possano essere sperimentate

1.4_Modalità di approccio ai problemi

Teorico, sperimentale o equivalenti

1.5_Contenuti metodologico_formativi della disciplina

Che possono essere di riferimento per la scelta degli esercizi

2, 3,4,5, ...Organizzazione dei materiali e del lavoro

IL COMPITO PROBLEMA	Formulazione di un compito / problema aperto in forma di gioco o sfida
1° fase (individuale - 1 ora) Individuazione del problema e redazione proposte individuali di azioni per la soluzione.	Individuazione del problema o dei problemi associati al compito. Esplorazione individuale e redazione di un breve rapporto scritto su: - individuazione dell'area problematica, - precisazione degli enti che costituiscono il problema, - proposta di soluzione e relativa procedura (ipotesi di una o più procedure di soluzione, studio di fattibilità, modalità di verifica e validazione dei risultati, argomenti a favore o contro le diverse scelte alternative)
2° fase (di gruppo – 2 ore) Progettazione di lavoro collettivo	Discussione dei progetti individuali, condivisione di un obiettivo e di strategie, organizzazione e divisione del lavoro per realizzare concretamente il progetto. Inoltre stesura di un diario di lavoro che riepiloghi l'iter del lavoro di gruppo
3° fase (di gruppo – 1 ora) Rapporto di lavoro	Stesura scritta di un breve rapporto di sintesi ed interpretazione dei risultati dal punto di vista tecnico, da allegare al diario di bordo redatto in forma di appunti durante il lavoro.

Griglia di Progettazione del PSOF

1. **Riflessione sulla disciplina per la scelta dei problemi**
2. **Preparazione dell'attività e delle soluzioni previste. Indicatori dell'orientamento.**

IN CLASSE

3. **La presentazione del problema agli studenti**
4. **Osservazione degli studenti.**
5. **Discussione tecnica del lavoro svolto**
6. **Analisi dati della fase operativa**

4° fase (individuale a casa) Riflessioni tecniche	Stesura di un'analisi critica sulle soluzioni al problema, sulle procedure disciplinari e parere personale in merito agli aspetti di contenuto
5° fase (gruppo classe: 2 ore) Discussione delle soluzioni	L'insegnante ha analizzato i prodotti nelle fasi 1, 2, 3, 4. Discussione sugli aspetti trattati nelle relazioni stese dai singoli studenti a casa, analisi critica delle soluzioni e delle procedure. Riflessioni sulla disciplina, sugli strumenti e metodi propri. Analisi di gruppo del vissuto personale e del ruolo per l'orientamento dell'esperienza. N.B. L'insegnante deve indicare i nodi su cui condurre la discussione, per quanto attiene alle soluzioni proposte e agli aspetti orientativi da far emergere
6° fase (individuale a casa) Riflessione sull'esperienza	Rapporto libero sull'intera esperienza da parte dei singoli studenti. L'insegnante analizza i rapporti individuali e prende decisioni in merito ad approfondimenti con i singoli o collettivamente.

Struttura Modello formativo del Progetto

OR-FVG

24 ore in presenza

Incontro	Argomento
1	Analisi, discussione e contestualizzazione disciplinare degli elementi della griglia di progettazione del PSOF
2	Discussione per la redazione dei progetti e lavoro cooperativo per l'individuazione dei materiali
3	Introduzione all'orientamento al lavoro. Indicatori e strumenti di valutazione del PSOF
4	Confronto e discussione di progetti e materiali per l'orientamento al lavoro

Struttura formazione

Modulo di riferimento	Argomento	dal giorno	al giorno	Attività
Modulo 1 parte A	analisi dei materiali sull'orientamento formativo	7/11/2011	18/11/2011	Forum (F: LetDisc-doc)
Modulo 1 parte A	sintesi degli elementi e delle riflessioni da usare per la progettazione	18/11/2011	23/11/2011	Prodotto (P: AI)
Modulo 1 parte B	analisi epistemica della disciplina	30/11/2011	9/12/2011	Forum (F: RifEpi)
Modulo 1 parte B	sintesi della discussione e proposte operative	9/12/2011	21/12/2011	Prodotto (P: SPO)
Modulo 2	discussione per ambito disciplinare dei progetti	11/1/2012	30/1/2012	Forum (F: DiscPro)
Modulo 2	Revisione progetti. Indicatori e strumenti di monitoraggio	30/1/2012	15/2/2012	Prodotto (P: PSOF2)
Modulo 2	Discussione e documentazione della sperimentazione in classe. Confronto delle esperienze	15/2/2012	7/4/2012	Forum (F: Sper)
Modulo 3	Orientamento al lavoro: proposte operative	11/1/2012	31/3/2012	Forum (F: OrLav)

Modulo 1: obiettivi

- esame metodica e discussione delle caratteristiche (Appropriazione)
- analisi epistemica di una disciplina per preparare la progettazione del *PSOF*;
- individuare elementi disciplinari e proposte operative.
- L'attività si basa su due tipi di documenti:
 1. Presentazione della metodica,
 2. Griglia di riferimento per la progettazione di un'attività di *PSOF*.

Incontri in presenza (12 ore) PN, TS-GO, UD

AREA LINGUISTICO-UMANISTICA

Tutor: Anna Maria Fehl

AREA DI SCIENZE NATURALI E DELLA VITA

Tutor: Laura Decio

AREA ECONOMICO-GIURIDICA

Tutor: Gabriella Burba

AREA MATEMATICO-SCIENTIFICO-TECNOLOGICA

Tutor: Alberto Stefanel

Modulo 1: attività

- INCONTRO IN PRESENZA
- In PIATTAFORMA (FORUM)
 - PARTE A – Esame della metodica e discussione delle caratteristiche.
 - PARTE B - Analisi epistemica di una delle discipline insegnate per individuare gli elementi di riferimento nella progettazione di orientamento formativo.
- INCONTRO IN PRESENZA

Modulo 1: in piattaforma

- **PARTE A – Esame della metodica e discussione delle caratteristiche.**
 - DISCUSSIONE DOCUMENTI OFFERTI: Ciascun corsista è richiesto di fare almeno due interventi 7-18/11/11) (F:LetDisc-doc)
 - PRODUZIONE APPUNTI INSEGNANTE: sintesi degli elementi e delle riflessioni da usare per la progettazione (gli appunti dell'insegnante) (P:AI).
- **PARTE B - Analisi epistemica di una delle discipline insegnate per individuare gli elementi di riferimento nella progettazione di orientamento formativo.**
 - Discussione in forum (F:RifEpi) delle radici epistemiche e degli elementi da considerare: 2 interventi da parte di ciascun corsista (30/11-9/12)
 - Sintesi della discussione della parte B e redazione di un documento con le proprie scelte di elementi epistemici disciplinari e l'individuazione di proposte operative (P:SPO) (9-21/12/11)

Modulo 2 – azioni preliminari

- Si mettono in rete i progetti di *PSOF* (P:PSOF1) (21/12/2011 al 10/1/2012)
- Si discutono i progetti per ambito disciplinare in forum (F: DiscPro): ciascun insegnante fa un commento ad almeno 2 progetti (1-31/1/12)
- Revisione del progetto alla luce dei commenti
- Redazione di una lista di indicatori per l'orientamento, prevedendo le modalità di raccolta ed analisi dei dati durante l'attività con i ragazzi (P:PSOF2)(15/2/12)

Modulo 2: obiettivi

- Progettazione *PSOF* da parte degli insegnanti;
- stimolare il confronto e la discussione sui progetti, nella prospettiva del *cooperative learning*;
- definire indicatori di valutazione di un *PSOF*;
- sperimentare in classe il *PSOF*;
- analizzare gli esiti della sperimentazione.

Modulo 2 – sperimentazione

- Si sperimenta in classe discutendo in forum il lavoro in corso per confrontare esperienze, individuare elementi critici, suggerimenti (F: Sper) (15/2-7/4/12)
- Si redige un diario di bordo e una relazione finale contenente: a) illustrazione dell'esperienza, b) aspetti interessanti emersi nel lavoro con i ragazzi, c) analisi dei prodotti dei ragazzi, d) risultati con riferimento agli indicatori, e) l'apprendimento dell'insegnante nelle diverse fasi dell'esperienza (18/4/12)
- Illustrazione esiti della sperimentazione in un seminario regionale finale: 27/4/12.

Modulo 3: obiettivi

- introdurre il tema dell'orientamento al lavoro;
- fornire indicazioni operative sull'analisi del contesto;
- predisporre proposte operative di percorsi di orientamento al lavoro;
- preparare gli allievi ad una partecipazione consapevole alle manifestazioni di orientamento post-diploma organizzate in Regione.
- I materiali saranno inseriti nel forum (F: OrLav) (11/1-31/3)

Grazie!

marisa.michelini@uniud.it