



FORNOVO DI TARO
CARLO EMILIO GADDA
Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore

**“Il Duale in Italia si può:
le esperienze di apprendistato in Emilia-Romagna”
9 ottobre 2017**

*Bologna, Sala 20 maggio 2012
Regione Emilia-Romagna*

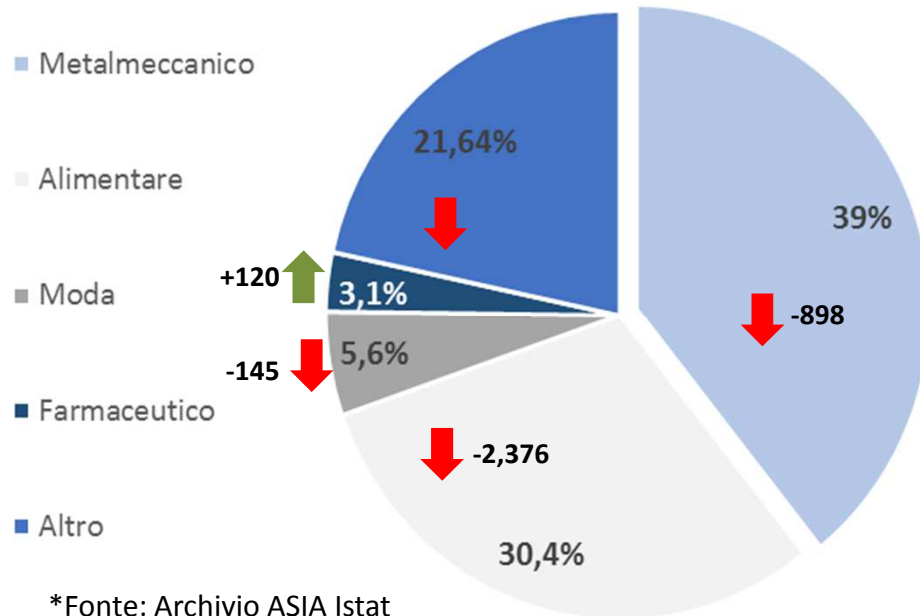
DOVE SIAMO



IL CONTESTO ECONOMICO

la crisi ha colpito le valli montane più della media ma non laddove insistono poli di competenza tecnica

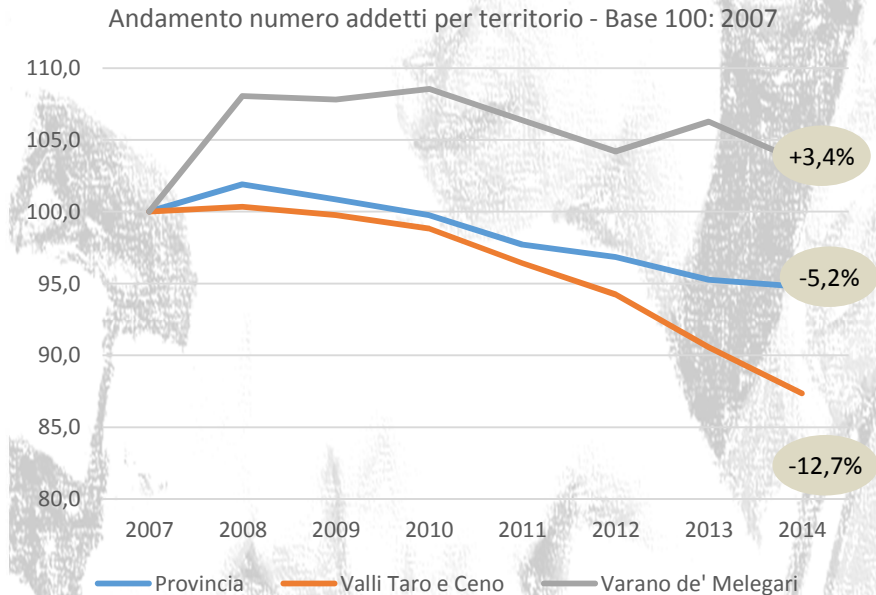
Distribuzione degli addetti in provincia per comparto
(2014) e saldo unità sul 2007*



*Fonte: Archivio ASIA Istat

- In provincia i comparti metalmeccanico (39% degli addetti) e alimentare (30,4%) sono fortemente radicati, ma con una riduzione di oltre 3.000 addetti nel periodo 2007-14
- Nelle valli del Taro e Ceno si registra un calo degli addetti (-12,7%) superiore alla media provinciale (-5,4%)
- Laddove però insistono poli tecnico-industriali distintivi (es. Varano de' Melegari) gli indicatori di occupazione mostrano nel periodo 2007-14 un andamento addirittura positivo (+3,4%)

Dinamica numero addetti per territorio – Base
100:2007*



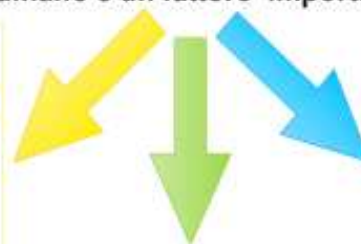
RESHORING un territorio globale



L'IMPORTANZA DELLA SCUOLA PER UN BUON RESHORING ...

Il capitale umano è un fattore importante per il reshoring di qualità.

Le scuole rappresentano un valore che le imprese considerano nella loro scelta di localizzazione: in Emilia, ad esempio, è più facile per un'azienda avere accesso a manovalanza specializzata rispetto ad altre regioni italiane e rispetto a molti altri paesi europei.



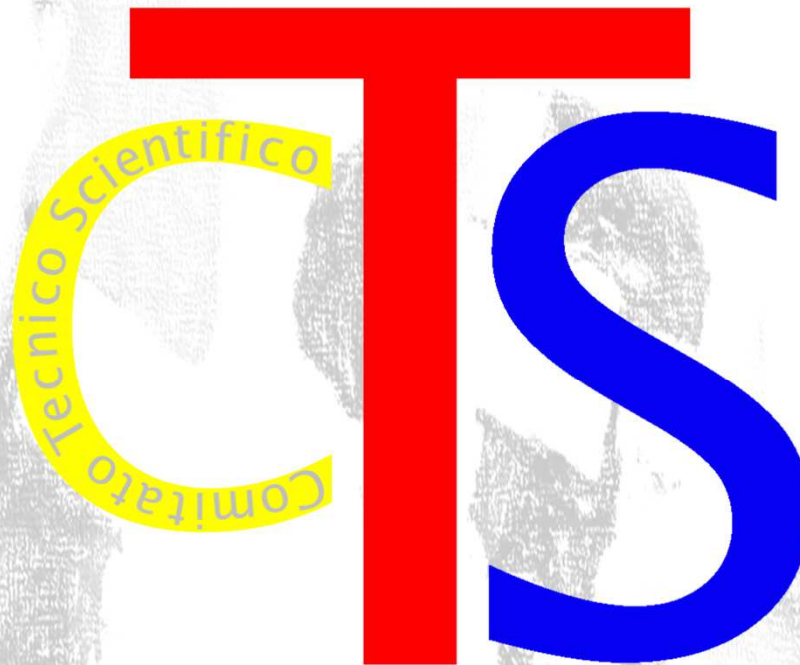
Secondo l'esperienza dell'azienda Dallara, uno dei principali stakeholder dell'ITS di Fornovo, **il segreto del proprio successo risiede anche nella partecipazione attiva (insieme alle scuole) alla costruzione delle competenze nel territorio.**

La connessione scuola-azienda diventa **fondamentale** non solo in ottica di mappatura e monitoraggio, ma anche di progettazione congiunta di percorsi di formazione.

Quando la valle del Ceno rischiava lo spopolamento, Dallara si è quindi impegnata a cercare e a seguire i ragazzi a partire dalle scuole medie inferiori, investendo nella formazione di un capitale umano futuribile.

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2011/2012



IL CONTESTO LEGISLATIVO

misure nazionali di semplificazione e promozione dell'istruzione tecnico-professionale

Come nasce il Polo tecnico professionale di Fornovo?

Attraverso l'assegnazione, da parte della Regione E-R e dell'Ufficio Scolastico Regionale, di risorse finanziarie all'IISS «Carlo Emilio Gadda» di Fornovo per l'avvio di un Polo tecnico professionale che corrisponda alle esigenze della locale filiera meccanica

Che cos'è un Polo tecnico professionale?

I Poli Tecnico-Professionali (legge n. 40/2007) costituiscono una forma stabile di collaborazione tra istituti tecnici e professionali, centri di formazione professionale, imprese, centri di ricerca

A cosa serve un Polo tecnico professionale?

A creare un sistema educativo di istruzione e formazione ad alta specializzazione professionale e tecnologica, integrato con le filiere produttive del territorio.

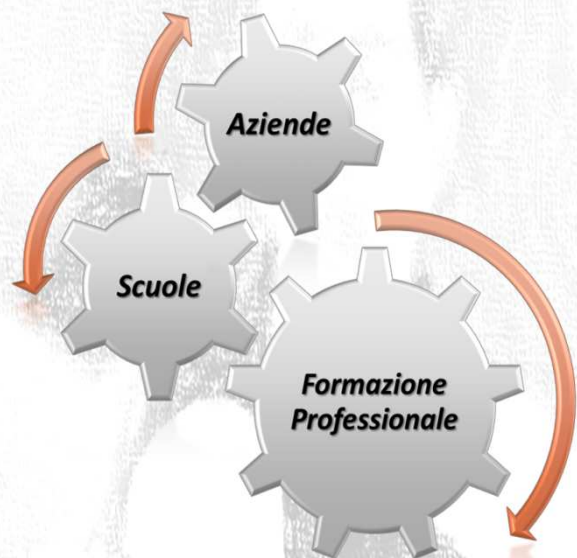
I POLI TECNICO-PROFESSIONALI IN EMILIA ROMAGNA

Nasce a **Fornovo di Taro** il "**Polo tecnico-professionale per la filiera meccanica**"

15 febbraio 2014

Il nuovo polo scolastico è uno dei quattro centri previsti nell'ambito della Programmazione triennale regionale della formazione superiore Rete Politecnica 2013 – 2015, finanziato dall'**Ufficio Scolastico Regionale** e dalla **Regione Emilia-Romagna**.

Il Polo della Meccanica: i partner e la visione



I partner



- **2 Istituti di Istruzione Secondaria Superiore** (“Carlo Emilio Gadda” di Fornovo di Taro e “A. Berenini” di Fidenza)
- **3 Aziende** (Dallara Spa; Bercella srl; Camattini Meccanica srl)
- **4 Enti di formazione** (Forma Futuro; Cisita Parma; Centro Servizi PMI; Experis)




La Visione



«*Creare un luogo in cui **imparare, crescere e innovare** sia possibile attraverso l’incontro tra il **sapere, il saper fare e il saper fare in maniera distintiva***»

UN PERCORSO VIRTUOSO

reso possibile dal contributo sinergico di più portatori di interesse

Stakeholder	Finanziamento
	Ufficio Scolastico 67.256 €
	Regione E-R 25.000 €
	Scuole 62.742 €
	Imprese 88.631 €
	Enti formazione 30.985 €

274.614 €

VALORIZZAZIONE dell'esperienza tramite progetti specifici

LTO – Laboratori Territoriali per l'Occupabilità «LA NUVOLA DI S.M.O.G.»

Finanziamento MIUR 750.000 €

	Tipologia di spese ammissibili	Ripartizione quota di cofinanziamento (€)	
A	spese generali e tecniche (progettazione, consulenze, formazione del personale ecc.)*	80.000	500.000 (erogazione Fondazione Cariparma pervenuta in data 16/02/17)
B	arredi *		
C	acquisto di beni e attrezzature strumentali;	400.000	
D	Eventuali lavori edilizi nella misura massima del 25%		
E	Totale costi diretti ammissibili (=A+B+C+D)	480.000*	500.000**

LTO 3

area di recupero e di investimento



IL PROGETTO.....





**2014-2016
UNA SFIDA**

Indirizzo Professionale

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

avviare un'Impresa fatta dagli studenti

ABBIAMO CREATO I TEAM

Tre Team di studenti grazie alla mediazione dei docenti si sono coinvolti in una start up che li ha visti protagonisti attraverso le seguenti fasi:

- Ideazione e progettazione di un Team con la suddivisione dei compiti per ogni studente
- Preparazione di materiali multimediali e presentazioni delle azioni del Team
- Ricerca Aziende partner, già facenti parte del Polo della Meccanica, per la realizzazione di un kart in fibra di carbonio
- Visite guidate in azienda
- Utilizzo di software specifici suggeriti dalle aziende per disegno CAD e prototipazione con stampante 3D
- Alternanza scuola lavoro come occasione per sviluppare i progetti

Produzione di un Kart
in materiale composito
a base di fibra
di carbonio
propulsore elettrico
di nuova concezione
sviluppato su
progetto innovativo

TEAM

Black Eagle



Voliamo verso il futuro

PROGETTO

ELECTRIC

RACING

KART

Produzione di un Kart
in materiale composito
a base di fibra
di carbonio

propulsore
a combustione interna
di derivazione motoristica
a basso costo
e accessibile a tutti
i giovani appassionati
di questo sport

TEAM



SOQUANTO motori

PROGETTO

WORTHTECH

Produzione di un Kart
in materiale composito
a base di
fibra di carbonio
propulsore
ad aria compressa
completamente "green" e
assolutamente innovativo

TEAM



PROGETTO

ELECTRICKART



ABBIAMO TROVATO I PARTNER

**BEAM-IT S.p.a.
BERCELLA CARBON FIBER S.r.l.
DALLARA AUTOMOBILI S.p.a.
ELANTAS S.p.a.
GT Impianti S.r.l.
VAL.FE.R. S.r.l.**



ANNO SCOLASTICO 2016-2017
APPRENDISTATO DI PRIMO LIVELLO

D.D. 1068 del 19/10/2016

18 studenti apprendisti di Classe 4^a E
Indirizzo Professionale
Manutenzione e Assistenza Tecnica

8 Imprese

Periodizzazione dei tempi condivisa

ANNO SCOLASTICO 2016-2017

APPRENDISTATO DI PRIMO LIVELLO

D.D. 1068 del 19/10/2016

Classe 4^a E

18 studenti provenienti da due classi diverse dello stesso indirizzo

La classe si è formata dopo l'inizio dell'anno scolastico (Ott. 2016) attraverso:

- colloqui del docente referente con i ragazzi delle due classi prese in considerazione
- colloqui dei responsabili delle risorse umane delle aziende partner del progetto
- disponibilità degli alunni ad intraprendere il percorso di apprendistato

ANNO SCOLASTICO 2016-2017

APPRENDISTATO DI PRIMO LIVELLO

D.D. 1068 del 19/10/2016

Le Imprese

AZIENDA	LAVORAZIONE
BERCELLA	FIBRA DI CARBONIO
CAMATTINI	FIBRA DI CARBONIO
DALLARA	AUTOMOTIVE
TORNERIA PESANTE	COSTRUZIONE MACCHINARI DI GROSSA TAGLIA
TURBOCOATING	TRATTAMENTI SUPERFICIALI
VALFER	IMPIANTISTICA E AUTOMAZIONE INDUSTRIALE
MORA	CARRELLI ELEVATORI

ANNO SCOLASTICO 2016-2017

APPRENDISTATO DI PRIMO LIVELLO

D.D. 1068 del 19/10/2016

Durata e periodo



La scuola, in collaborazione con le aziende, ha organizzato il periodo di alternanza scuola-lavoro con un cronoprogramma biennale, attraverso il quale si stabilisce :

- **la presenza degli studenti sia a scuola sia in azienda**
- **Il numero di ore di formazione degli studenti in azienda**

ANNO SCOLASTICO 2016-2017
APPRENDISTATO DI PRIMO LIVELLO

D.D. 1068 del 19/10/2016

Strumenti di lavoro

- Protocollo Scuola Azienda (All. 1)
- Piano Formativo individuale (All. 2)
- Cronoprogramma delle attività (All. 3)
- Valutazione del tutor aziendale (All. 4)
- Gestionale 'Scuola e Territorio'

**SCUOLA &
TERRITORIO**

*Un nuovo patto scuola, aziende e territorio
per lo sviluppo armonico della comunità*

*La Scuola
del futuro, oggi*

ANNO SCOLASTICO 2016-2017

BANDO PER MODELLIZZAZIONE DELLA ESPERIENZA DI APPRENDISTATO

Ricercatori dell'Università degli Studi di Bergamo: coadiuvano il lavoro sul percorso intrapreso che vede coinvolti docenti e referenti aziendali.

Il report finale della ricerca sarà verificato scientificamente dalla stessa Università.

Disseminazione dell'esperienza:
scuole del territorio, Job Orienta, Meeting dedicati...

Archiviazione dell'esperienza:
attraverso un gestionale dedicato saranno conservati gli atti formali dei percorsi di apprendistato, i diari di bordo, le tabelle valutative...

ACCORDO DI RETE

Istituto Scolastico I.I.S.S. "C. E. Gadda" con sede a Fornovo di Taro (PR)

Istituto Scolastico I.I.S.S. "A. Berenini" con sede a Fidenza (PR)

Istituto Scolastico I.I.S. "L. Nobili" con sede a Reggio Emilia

Istituto Scolastico I.S.I. "G. Marconi" con sede a Piacenza

(già coinvolto nell'esperienza di apprendistato con ENEL)

Istituto Scolastico I.I.S.S. "E. Mattei" con sede a Fiorenzuola d'Arda (PC)

Istituto Scolastico I.P.S.I.A. "F. Corni" con sede a Modena

Istituto Scolastico I.I.S. "A. Ferrari" con sede a Maranello (MO)

REPORT DEL DEBATE

tra studenti, DS e Docente di Lettere della Classe
25 MAGGIO 2017

- **Osservazione 1: Sarebbe importante implementare lo scambio di informazioni scuola e azienda.**

Occorre acquisire strutturalmente la logica dello scambio scuola azienda anche utilizzando con regolarità da parte del tutor scolastico e del tutor aziendale gli strumenti informatici usuali oltre al gestionale Scuola & Territorio

- **Osservazione 2: Spesso per alcuni studenti è difficile il ritorno in ambito scolastico dopo l'esperienza in azienda.**

L'Impressione è quasi di una involuzione nel rientro a scuola dopo la fase operativa in azienda. Questo punto apre ad ulteriori e fondamentali approfondimenti di cui citiamo solo alcuni titoli:

l'insegnamento in Episodi di Apprendimento Situato (P.C.Rivoltella) la pratica di insegnamento con metodo deduttivo o induttivo, i 9 tipi fondamentali d'intelligenza individuati da Howard Gardner, localizzati in parti differenti del cervello, di cui fa parte anche l'intelligenza logico-matematica (l'unica su cui era basato l'originale test di misurazione del QI)., cognitive skills, non cognitive skills, character..... (Heckman)

REPORT DEL DEBATE

- **Osservazione 3: Si rappresenta la poca chiarezza nell' impegno da parte delle aziende nella fase di formazione (scuola in azienda) come sarebbe da contratto.**

Anche su questo punto occorrono approfondimenti e scelte concrete di tempo ed energie.

Occorre tenere presente anche la possibile diversa accezione di formazione in contesto aziendale rispetto a quello scolastico.

Da approfondire la co-valutazione scuola azienda:

usare in modo concreto e condiviso i descrittori delle competenze europee, competenze chiave, competenze specifiche

- **Osservazione 4: Si individuano modalità di dialogo formativo della scuola con gli studenti nel periodo della permanenza in azienda:**

a: Possibili rientri a scuola al pomeriggio, con programmazione materie-contenuti

b: Possibili assegnazione-consegna lavori con mezzi informatici tenendo aperto uno sportello di dialogo docenti-studenti.

c: Turnazione delle materie al sabato con programmazione materie-contenuti

“Il lavoro adottato nella scuola aiuta a imparare e migliora l’outcome del percorso scolastico?”

Un contributo già del 2011 della ricercatrice del CNR Elena Ragazzi tende a rispondere ad una domanda di fondo

- **La sfida è di approcciare il lavoro non solo come un output, ma anche come un input del processo formativo.**

Nella concezione fino ad ora diffusa tra i più, la scuola ha il compito di educare, o ancora più limitatamente, di istruire.

Cioè, in primo luogo fornisce un bagaglio umano di conoscenze e abilità spendibili in termini di cittadinanza (soprattutto nella scuola dell’obbligo) e fornisce anche in diversa misura conoscenze e competenze professionali.

L’idea è che il giovane, maturato e arricchito dal percorso scolastico, si presenti sul mercato del lavoro (a meno di una continuazione nel percorso universitario) a spendere tali skill trasversali e professionali.

“Il lavoro adottato nella scuola aiuta a imparare e migliora l’outcome del percorso scolastico?”

Un contributo già del 2011 della ricercatrice del CNR Elena Ragazzi tende a rispondere ad una domanda di fondo

- **La conseguenza negativa di tale impostazione è che il sistema scolastico, abbracciando la mission dell’istruzione in modo disgiunto da quello dell’occupabilità, si è di fatto deresponsabilizzato sul tema dell’inserimento lavorativo, con uno scollamento che è diventato ormai un ritornello inutile negli interventi delle parti datoriali.**

La piaga della disoccupazione giovanile è oggi a livelli di emergenza, ma è da decenni costantemente superiore a quella generale di molti punti percentuali.

I correttivi ben presto messi in azione, però, si sono posti a valle del percorso di istruzione, come azioni per favorire la transizione scuola-lavoro: orientamento, corsi di formazione post diploma, accompagnamento all’inserimento lavorativo, stage formativi, contratti di formazione e lavoro; è stata dunque avviata in Italia, come in altri paesi europei, un’ampia gamma di politiche attive del lavoro specifiche per la fascia dei giovani in cerca di prima occupazione.

“Il lavoro adottato nella scuola aiuta a imparare e migliora l’outcome del percorso scolastico?”

Un contributo già del 2011 della ricercatrice del CNR Elena Ragazzi tende a rispondere ad una domanda di fondo

- **Invece poco è stato fatto nel nostro Paese per avvicinare seriamente il mondo del lavoro a quello della scuola, o meglio per far entrare il mondo del lavoro a scuola. Occorre passare con decisione a ragionare sul lavoro come strumento all’interno del percorso formativo reale.**

Nella formazione professionale l’aspetto esperienza è sempre stato presente, ma la sua portata è enormemente aumentata nel passaggio dai modelli di “formazione addestrativa” all’attuale panorama.

Ormai rotto lo schema rigido di un flusso unidirezionale e sequenziale istruzione-formazione-lavoro ci si è avviati a riscoprire i vari ruoli che esso può avere nell’esperienza didattica.

“Il lavoro adottato nella scuola aiuta a imparare e migliora l’outcome del percorso scolastico?”

Un contributo già del 2011 della ricercatrice del CNR Elena Ragazzi tende a rispondere ad una domanda di fondo

Nell’elenco che segue, pur essendo tutti i metodi elencabili validi e adottabili in parallelo, non sfugge la maggiore portata educativa dell’attività lavorativa del punto 3

1) Il lavoro come esercizio/addestramento.

Il lavoro, in genere simulato in laboratorio, rappresenta il passaggio finale del processo di insegnamento. Le conoscenze generali vengono applicate con l’attività manuale e interiorizzate (addestramento) con la loro ripetizione.

2) Il lavoro (simulato in laboratorio) come metodo induttivo di apprendimento.

Gli sviluppi nelle scienze pedagogiche hanno portato alla luce una grande varietà di disturbi nell’apprendimento e hanno sottolineato l’esistenza di diversi stili cognitivi. Questa presa di coscienza ha rivalutato il ruolo della didattica esperienziale non solo come “provare la teoria”, ma come metodo di apprendimento della teoria stessa che consente di:

3) Riallacciare il rapporto con la realtà.

Lo scollamento percepito fra materie di studio e vita reale è uno degli elementi che causano il disagio scolastico. L’esperienza lavorativa offre questo tuffo nella realtà.

Riallacciare il rapporto con la realtà

- **Ritrovare nello studio l'unitarietà della vita reale.**
Le attività lavorative danno la possibilità di fare un'esperienza multidisciplinare, ricostituendo un'unitarietà delle cose studiate che è anch'essa fonte di nuovo interesse.
- **Riaccendere il bisogno di imparare attraverso la coscienza di non sapere.**
Mettendosi alla prova il ragazzo comprende che necessita di conoscenze e competenze.
- **Rivedere le cose imparate alla luce della loro utilità.**
Mettendosi in gioco si deve imparare a usare quello che si sa nell'ottica del problem solving.
- **Accendere il bisogno dell'altro.**
Il lavoro è un'esperienza in cui ti scontri con la tua insufficienza, in cui emerge il bisogno di fare insieme, spunto formativo sia per i ragazzi sia per i docenti

Riallacciare il rapporto con la realtà

- **Il lavoro (non simulato!) come esperienza reale anticipata di inserimento lavorativo.**

Conoscenze teoriche, competenze, esercizio ripetuto non sono sufficienti ad abbattere lo shock (spesso) o il disagio (sempre) patito nel momento dell'inserimento lavorativo.

Tale disagio è causa di insuccesso (in termini occupazionali) anche a fronte di un percorso di istruzione brillante; **un approccio "duale" scuola – lavoro consente di ridurre il disagio del primo accesso al mondo del lavoro.**

RAPPORTO DELORS (1996)

- Rapporto all'UNESCO della Commissione Internazionale sull'Educazione per il XXI secolo (1996)
- *J. Delors NELL'EDUCAZIONE UN TESORO (1997)*

RAPPORTO DELORS (1996)

- La tensione tra il globale e il locale
- La tensione tra l'universale e l'individuale
- La tensione tra tradizione e modernità
- La tensione tra considerazioni a lungo termine e a breve termine
- La tensione tra il bisogno di competizione e la preoccupazione dell'uguaglianza delle opportunità
- La tensione tra l'espressione straordinaria delle conoscenze e la capacità degli esseri umani di assimilarle
- La tensione tra spirituale e materiale

RAPPORTO DELORS (1996)

- L'educazione si colloca al centro dello sviluppo sia della persona sia della comunità; il suo compito è quello di consentire a ciascuno di sviluppare pienamente i propri talenti e di realizzare le proprie potenzialità creative, compresa la responsabilità per la propria vita e il conseguimento dei propri fini personali.

RAPPORTO DELORS (1996)

- Imparare a vivere insieme
- Imparare e conoscere
- Imparare a fare
- Imparare ad essere



Grazie per l'attenzione!