



MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE
Dipartimento per l'Istruzione
Direzione Generale per gli Affari Internazionali - Uff. V



UNIONE EUROPEA
Direzione Generale Occupazione e Affari Sociali
Direzione generale Politiche Regionali

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
"Guglielmo Marconi"
Via Atzori, 174 - 84014 Nocera Inferiore (SA) - Tel.Fax: 081 5174171 – 081 927918

PROGRAMMI OPERATIVI NAZIONALI 2007-2013 Obiettivo "Convergenza"
"Competenze per lo Sviluppo" 2007 IT 05 1 PO 007 F.S.E.
C1 "Competenze di base"

Piano AOODGAI -15950 2008 C-1 FSE-2008-2346

MATEMATICA DI BASE CORSO 2

MONITORAGGIO E VALUTAZIONE
DEL PROCESSO

RELAZIONE FINALE

Valutatore
Prof. Giampiero Guercio



MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE
Dipartimento per l'Istruzione
Direzione Generale per gli Affari Internazionali - Uff. V



UNIONE EUROPEA
Direzione Generale Occupazione e Affari Sociali
Direzione generale Politiche Regionali

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

INDICE

Finalità e obiettivi

Articolazione e Contenuti

Durata e modalità di svolgimento

Accertamento prerequisiti, selezione allievi, contratto formativo

Verifiche e schede di valutazione esperti esterni

Riconoscimento crediti, certificazione finale

Documentazione

Pubblicità

Partecipazione

Monitoraggio e valutazione Didattica

Schede utilizzate

Bilancio complessivo

Punti di forza e criticità

Monitoraggio e valutazione Gradimento

Schede utilizzate

Bilancio complessivo

Punti di forza e criticità



MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE
Dipartimento per l'Istruzione
Direzione Generale per gli Affari Internazionali - Uff. V



UNIONE EUROPEA
Direzione Generale Occupazione e Affari Sociali
Direzione generale Politiche Regionali

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

FINALITÀ E OBIETTIVI

Nella progettazione dell'intervento, in coerenza con gli obiettivi previsti dall'azione C1 "Competenze di base" sono stati prefissati come obiettivi la crescita delle seguenti competenze :

- Calcolo letterale : monomi polinomi
- Saper individuare enti geometrici.
- Riconoscere ipotesi e tesi di un teorema.
- Riconoscere le figure geometriche.
- Applicare i criteri di congruenza dei triangoli.

ARTICOLAZIONE E CONTENUTI

Il progetto era rivolto a 22 alunni delle classi prime e prevedeva il potenziamento del programma curricolare con particolare riferimento alle competenze di base previste dalle indicazioni nazionali a supporto della normativa sull'obbligo scolastico

Dall'analisi delle attività svolte e dalle prove di verifica si è rilevato che l'esecuzione operativa del progetto rispecchia in pieno quanto riportato nel modulo progettuale.

OPERATORI COINVOLTI

Tutor interno e Docente esterno

DURATA E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO

Il corso si è svolto nell'arco di due mesi fra il 31 Marzo e il 21 Maggio, con orario variabile tra 2 a 3 ore . **Il corso si è svolto regolarmente secondo le modalità previste.**

ACCERTAMENTO PREREQUISITI, SELEZIONE ALLIEVI, CONTRATTO FORMATIVO

Il progetto prevedeva accertamenti in ingresso.

Gli alunni delle classi prime, otto sezione D. nove sezione F, quattro sezione H e una sezione G, sono stati scelti in base alle carenze nella disciplina di Matematica, dai docenti delle classi di appartenenza degli alunni in base al voto ottenuto nella valutazione trimestrale nella disciplina di Matematica. Ogni alunno ha sottoscritto un contratto formativo in cui sono indicati: le finalità generali, gli obiettivi specifici e trasversali, linee metodologiche materiali didattici e risorse tecnologiche, modalità di valutazione dell'apprendimento monitoraggio e valutazione del processo, convenzioni speciali, impegni e doveri dei corsisti, calendario e sede delle attività.



MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE
Dipartimento per l'Istruzione
Direzione Generale per gli Affari Internazionali - Uff. V



UNIONE EUROPEA
Direzione Generale Occupazione e Affari Sociali
Direzione generale Politiche Regionali

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

VERIFICHE E SCHEDE DI VALUTAZIONE

Sono state somministrate varie prove di verifica ed effettuato un bilancio complessivo delle competenze.

E' stato stilato un profilo dinamico funzionale iniziale, intermedio e finale così come previsto dall'impianto progettuale.

RICONOSCIMENTO CREDITI, CERTIFICAZIONE FINALE

Ad ogni alunno è stato consegnato **un attestato finale** con l'indicazione della frequenza e delle competenze raggiunte, generato utilizzando le "utility" della piattaforma ministeriale.

DOCUMENTAZIONE

Sono presenti registri di presenza come da direttive del bando.

Sono presenti registri dei verbali del gruppo di progetto come da direttive del bando.

Sono presenti documentazioni registrate della pubblicità e di bandi emessi come da direttive del bando.

Sono presenti le prove e i test effettuati dagli alunni.

Sono presenti i profili dinamici e i test redatti dai Tutor interni ed esterni.

Sono presenti le verbalizzazioni del Consigli di classe e del Collegio dei Docenti

Sono presenti i lavori prodotti dagli alunni

PUBBLICITÀ

Comunicazione al Collegio dei docenti dell' 08 Aprile e 18 Giugno 2009

Comunicazione ai Dipartimenti e ai docenti delle discipline coinvolte

Comunicazioni agli alunni da parte dei docenti delle discipline d'indirizzo

Circolare interna per reclutamento tutor

Bando esterno per reclutamento aziende e pubblicizzazione iniziativa

Testimonianze filmate e fotografiche diffuse internamente e utilizzate per iniziative di pubblicizzazione esterne

Comunicazioni ai genitori con manifesto interno durante incontro genitori

Depliant illustrativo

Documentazione multimediale su sito web della scuola

Targa illustrativa



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

PARTECIPAZIONE

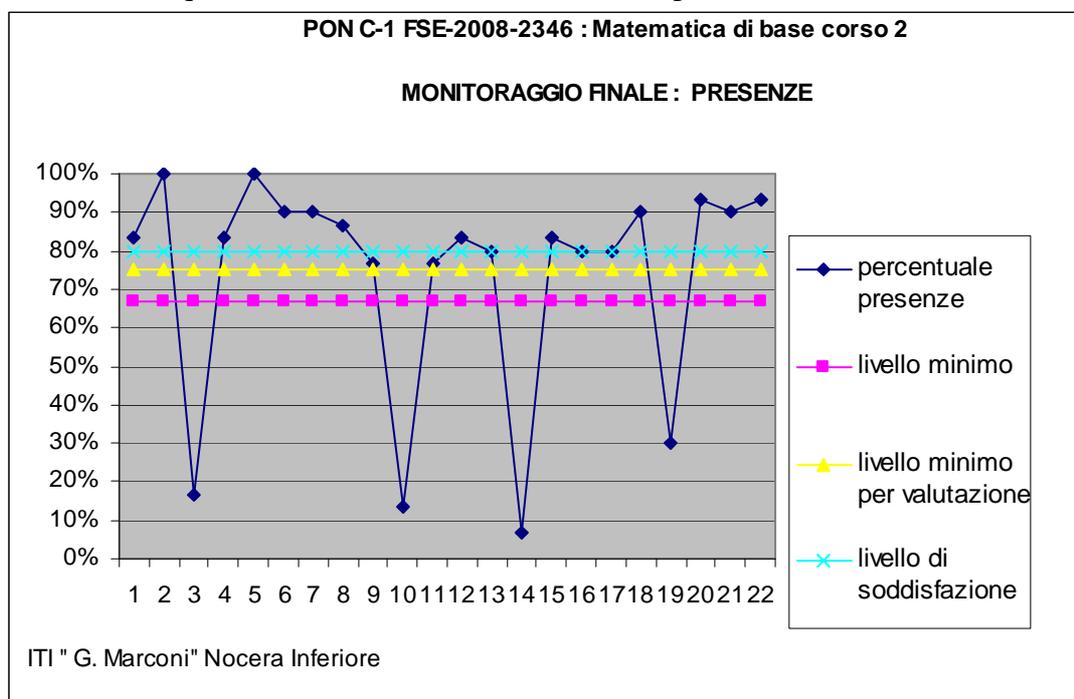
Sono fissati i seguenti valori di riferimento :

soglia minima prevista dalle direttive comunitarie circa 70% (2/3)

soglia minima prevista dalle direttive comunitarie per rilascio certificazione 75%

Risultato atteso 80% fissato dal valutatore e approvato dal gruppo di progetto

Il risultato è al di sopra delle aspettative per tutti il 70% partecipanti. Per il rimanente 30%, 4 alunni non hanno frequentato e 2 si sono attestati su di una presenza del 75%.





MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE
Dipartimento per l'Istruzione
Direzione Generale per gli Affari Internazionali - Uff. V



UNIONE EUROPEA
Direzione Generale Occupazione e Affari Sociali
Direzione generale Politiche Regionali

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DIDATTICA

METODOLOGIA E STRUMENTI

Sono state predisposte [schede](#) per il rilievo del profilo dinamico degli alunni (Fonte materiali prodotti durante il corso **P.O.N. 2005 – 2006 – Misura 3.2 “Antichi Sapori** modulo formazione docenti), per valutare l’andamento didattico. I profili sono stati redatti dal valutatore e compilati dai Tutor interni ed dal docente esterno, l’iniziale il giorno 01 Aprile, l’intermedio il giorno 28 Aprile e il finale il giorno 21 Maggio. I risultati nominativi sono stati consegnati ai Consigli di classe ed allegati, per salvaguardia Privacy, in un fascicolo separato. Sono state somministrate prove di verifica in itinere (documentazione su piattaforma) .

Prova in itinere: volte all’accertamento dell’acquisizione delle competenze, come previsto dalle direttive sull’azione C1. Valuta in modo diretto la preparazione e l’impegno degli allievi, in modo indiretto l’andamento del corso .

Sebbene siano strumenti didattici da leggere nella loro evoluzione temporale, interessante è quindi la differenza fra valori in ingresso e in quelli in uscita, dal punto di vista quantitativo sono stati definiti i seguenti parametri :

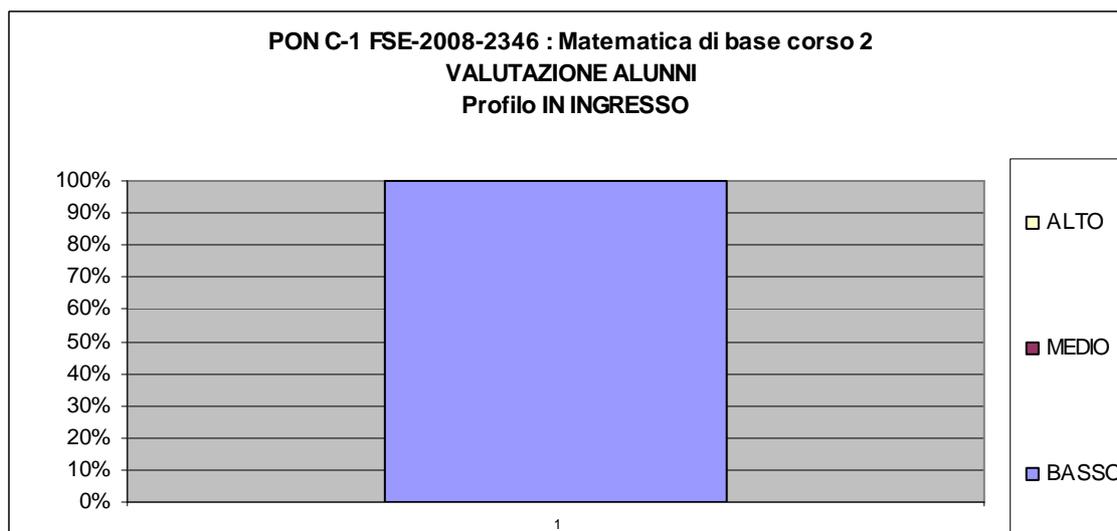
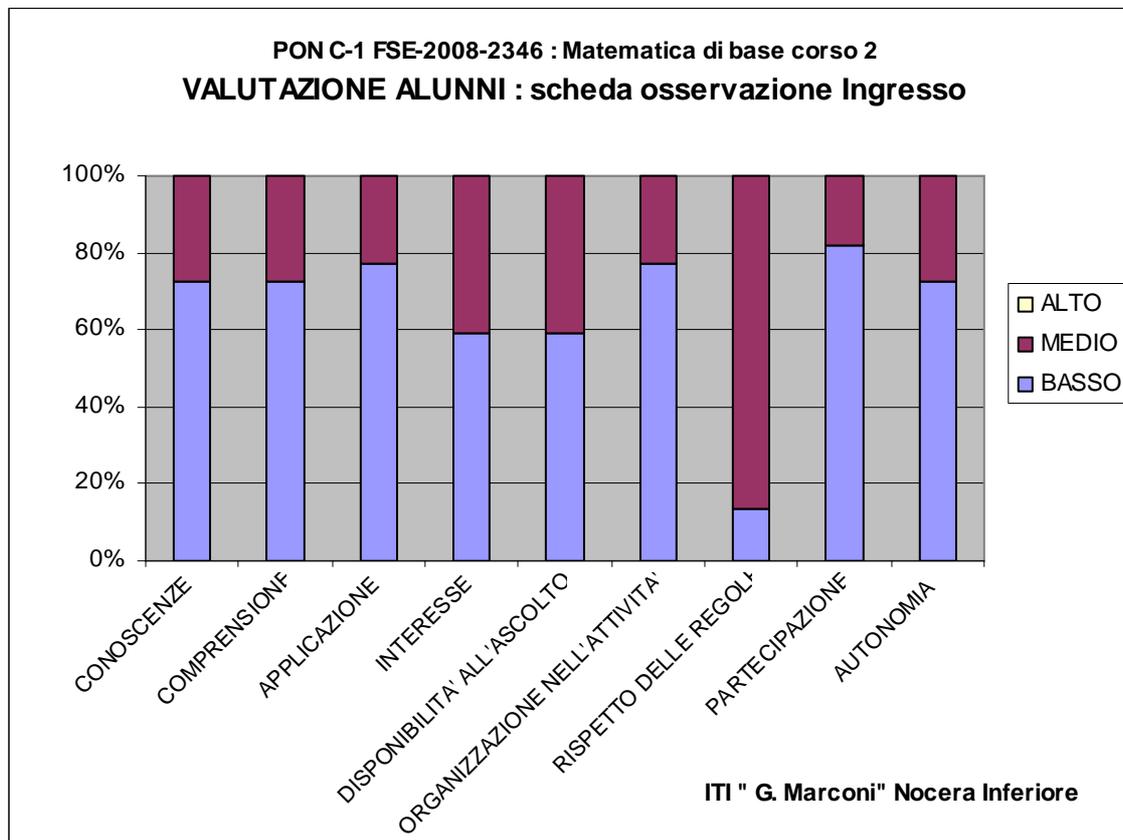
Strumento	Obiettivo di soddisfazione T1	Livello punti deboli T2	Livello punti critici T3
Profilo dinamico	<ul style="list-style-type: none"> Nessun valore basso 70% migliora i livelli d’ingresso 	<ul style="list-style-type: none"> Nessun valore basso 50% migliora i livelli d’ingresso 	$T2 \leq T3 \leq T1$
Test ingresso, intermedio e finale	<ul style="list-style-type: none"> Nessun valore basso 70% di descrittori "ALTO" 	<ul style="list-style-type: none"> Nessun valore basso 50% di descrittori "ALTO" 	$T2 \leq T3 \leq T1$

La scelta dei parametri è stata effettuata considerando che gli alunni sono stati scelti in base alle competenze. **E’ definito positivo un risultato maggiore del livello di soddisfazione.**



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

RISULTATI

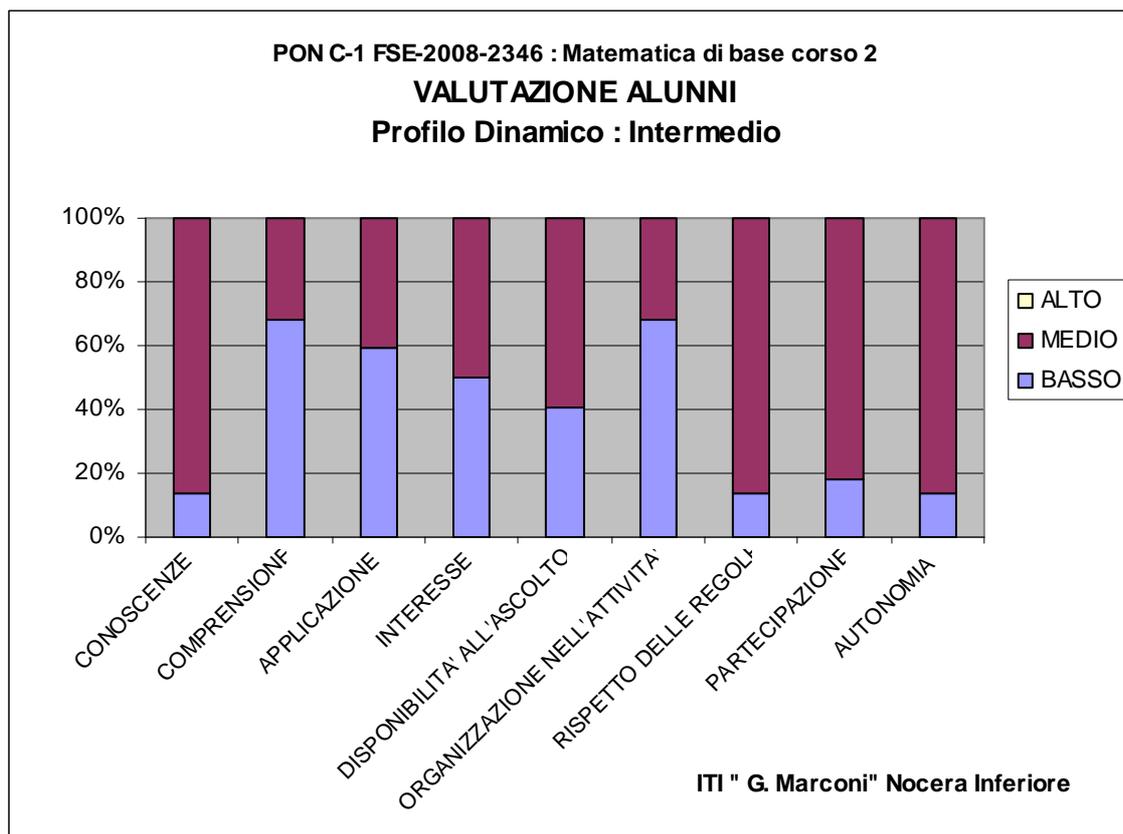


Dall'analisi statistica dei dati si esprime valutazione positiva sull'andamento didattico. Infatti, dal profilo d'ingresso tutti gli alunni presentano una valutazione bassa nella disciplina di Matematica



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

I dati sono in ogni caso compatibili con i livelli d'ingresso degli alunni, rilevati dai risultati del primo quadrimestre.

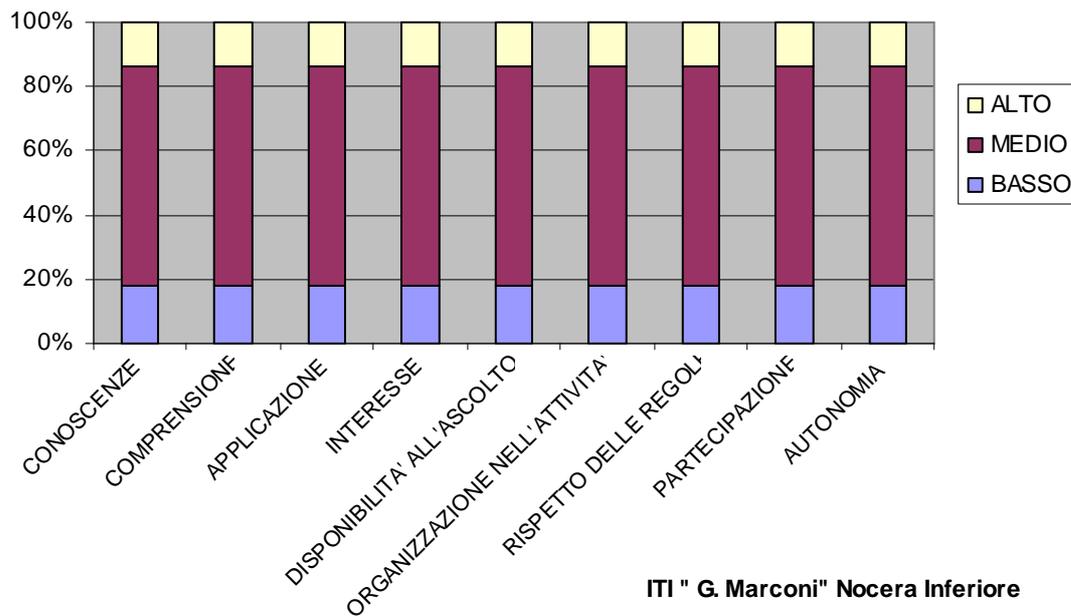




ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

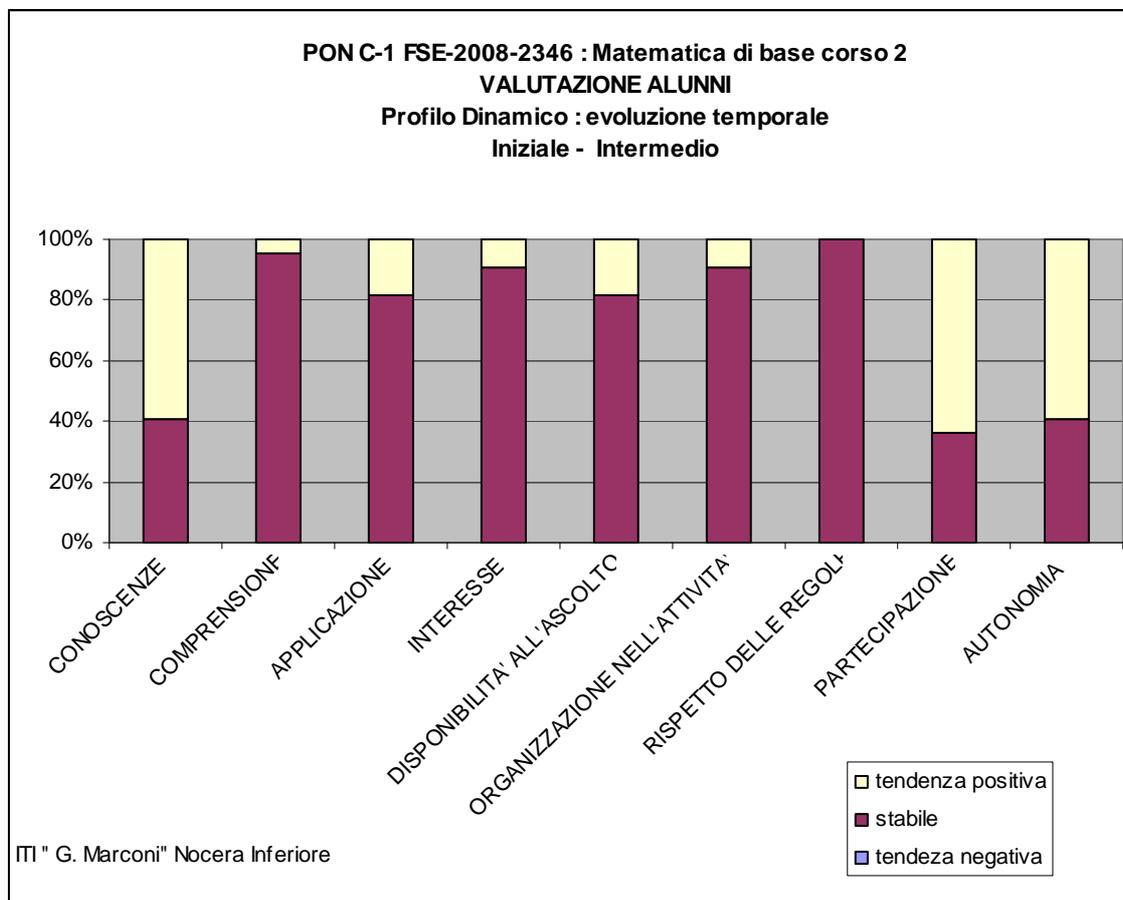
PON C-1 FSE-2008-2346 : Matematica di base corso 2

VALUTAZIONE ALUNNI
Profilo Dinamico : Finale





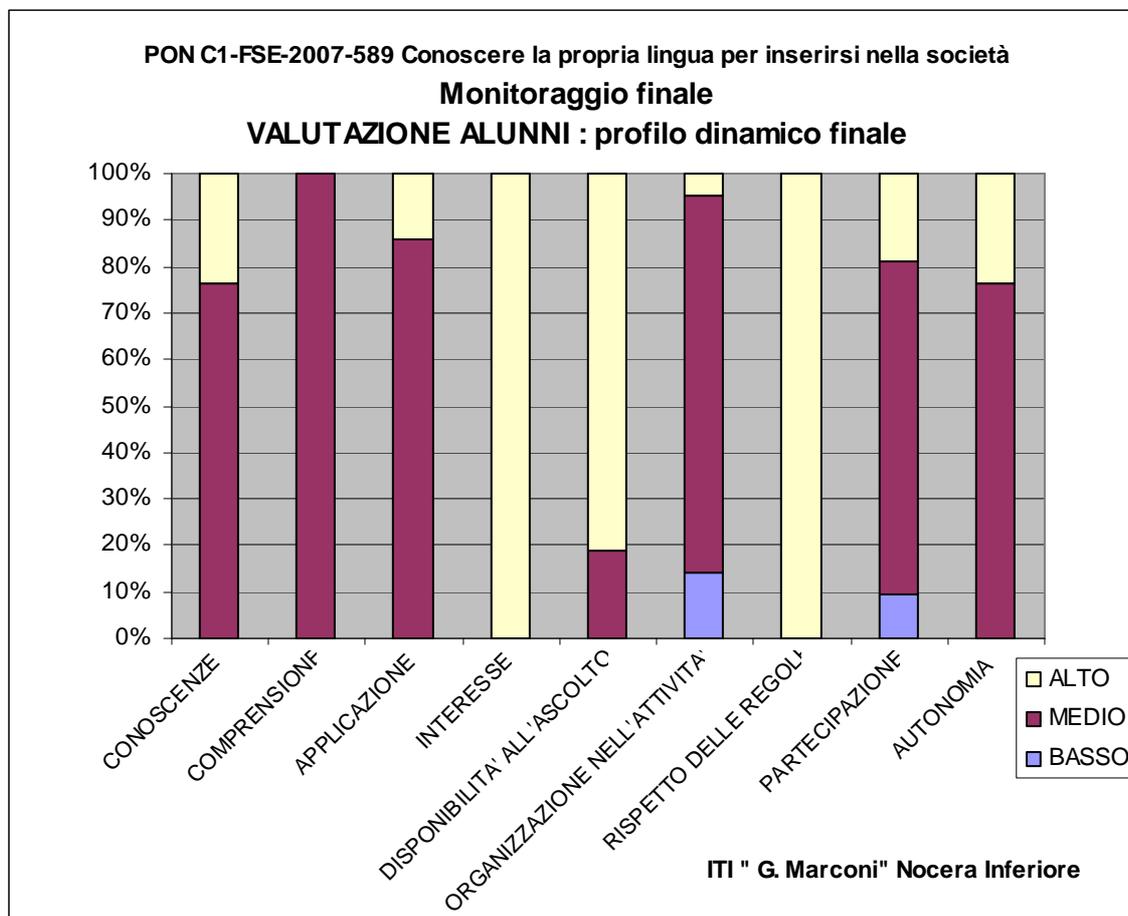
ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"



Nel secondo periodo tutti i parametri sono migliorati .

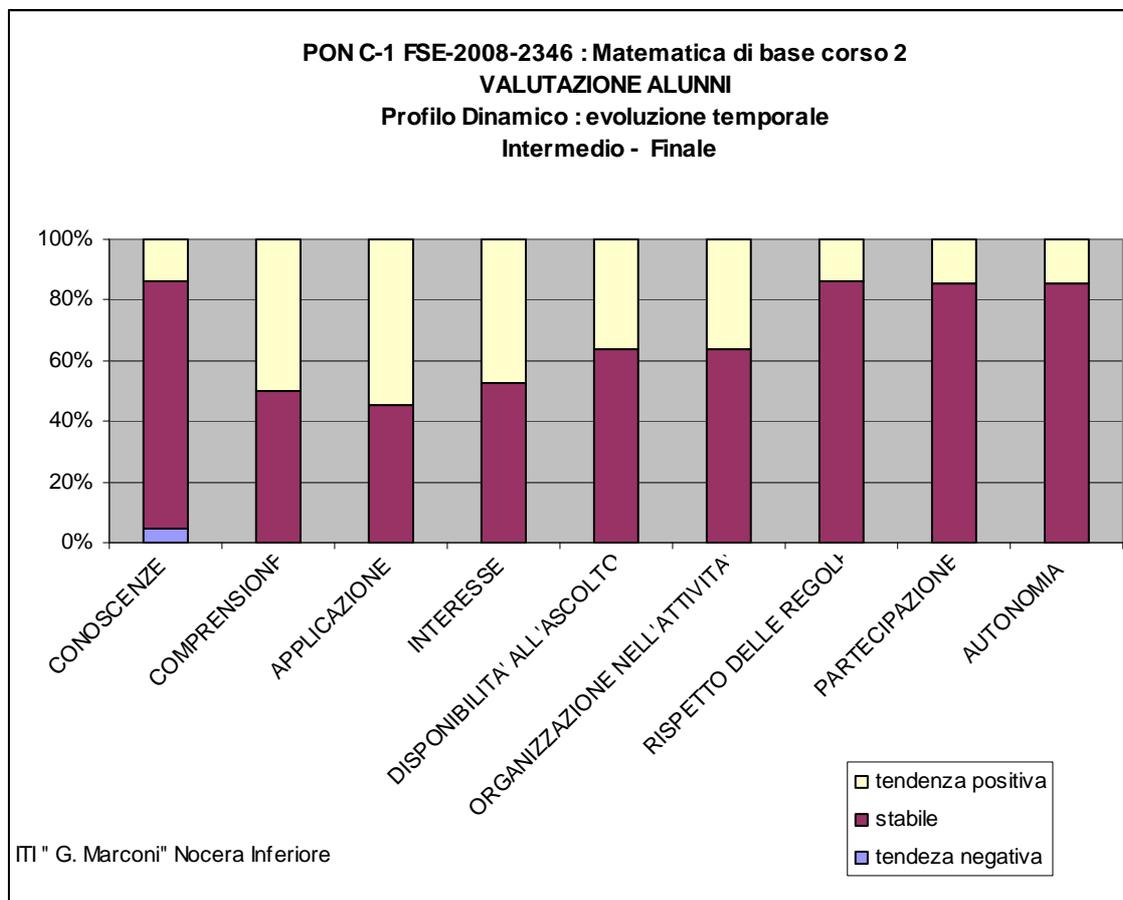


ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"





ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"



Nel terzo periodo i dati sono ancora in miglioramento. Il dato è confermato dalla valutazione complessiva effettuata dai docenti del corso che riportano il raggiungimento degli obiettivi da parte di tutti gli allievi.

Il dato evidenzia, più nettamente, l'impatto positivo dell'intervento in quanto tutti gli alunni partecipanti sono stati promossi in Matematica contro il 70% di media di tutto l'Istituto.

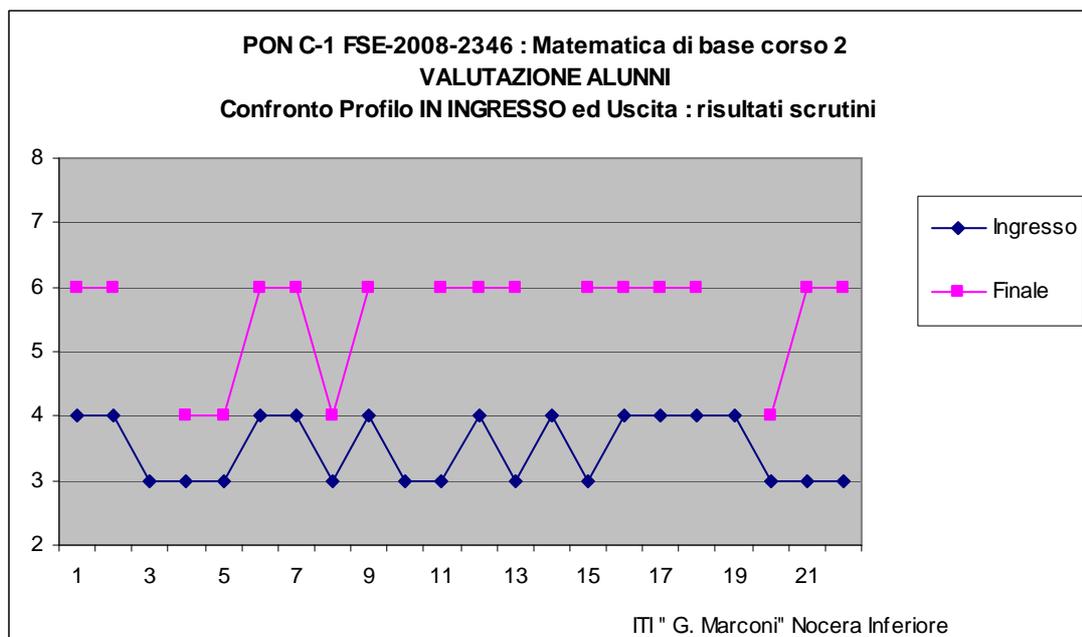
COLLEGAMENTO CON IL CURRICOLO

Tutti i Consigli di classe hanno valutato i risultati ottenuti dagli alunni così come stabilito dall'impianto progettuale. I Consigli di classe hanno utilizzato i risultati per la valutazione formativa e i docenti di Matematica come prova suppletiva alle prove curricolari. L'impatto

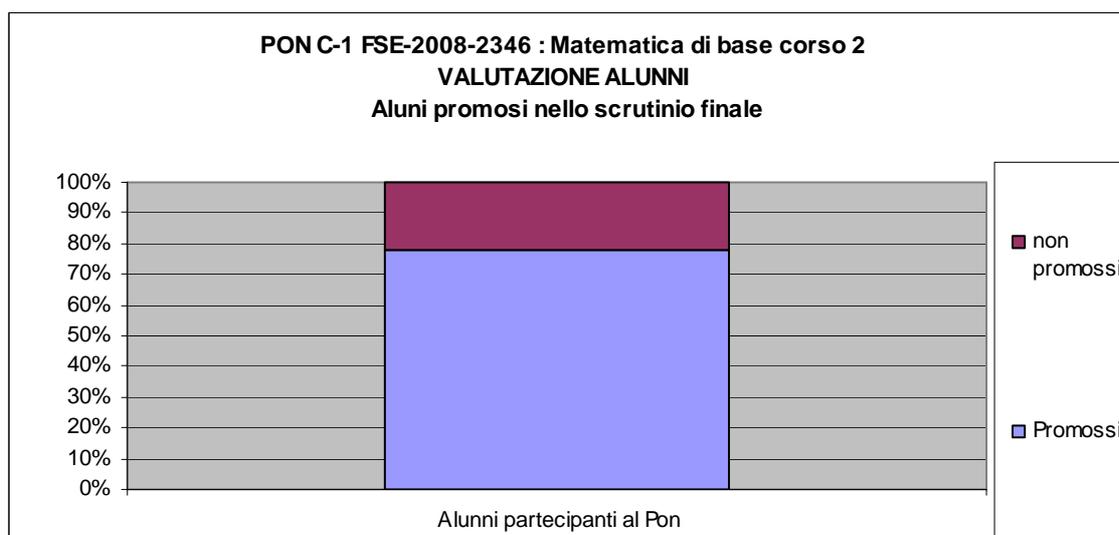


ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

positivo è riportato nel grafico precedente in cui è stato valutato il successo nella disciplina di Matematica. Il Collegio dei docenti ha espresso valutazione positiva sulla validità formativa dell'intervento e sui risultati didattici.



Il dato evidenzia, più nettamente, l'impatto positivo dell'intervento in quanto l'80% degli alunni partecipanti con presenze adeguate, sono stati promossi.





MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE
Dipartimento per l'Istruzione
Direzione Generale per gli Affari Internazionali - Uff. V



UNIONE EUROPEA
Direzione Generale Occupazione e Affari Sociali
Direzione generale Politiche Regionali

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

VALUTAZIONE GRADIMENTO

METODOLOGIA E STRUMENTI

Sono state somministrate schede per il rilievo del gradimento sia agli alunni che agli operatori. Non è stata effettuata una valutazione ex ante sulle aspettative. E' stata effettuata una rilevazione del gradimento in itinere e finale per gli alunni e solo finale per gli operatori. Le schede, il cui modello è riportato in [allegato 2](#), sono state somministrate il giorno 28 Aprile per il monitoraggio l'intermedio e il giorno 21 Maggio per il monitoraggio finale.

Le schede sono divise in tre sezioni: Organizzazione, Didattica, Obiettivi. Sono stati scelti indicatori coerenti con l'impianto progettuale. Per i descrittori sono previsti sette livelli :

1 scarso, 2 insufficiente, 3 mediocre, 4 sufficiente, 5 discreto, 6 buono, 7 ottimo (la sufficienza è stata fissata sulla " mediana") I modelli hanno dato la possibilità di esprimere un giudizio quantitativo per cui è possibile ricavare un voto medio su tutte le voci sottoposte ad indagine. Nei casi in cui la deviazione standard è alta, i dati cioè non sono distribuiti su tutti i valori ma tra valori molto alti e valori molto bassi, è stato calcolato anche il grado di soddisfazione in termini percentuali, per dare una lettura dei dati non strettamente tecnicistica.

Dal punto di vista quantitativo sono stati considerati **punti deboli** quelli che presentano un grado di soddisfazione **minore del livello 4,0**. **Punti critici** quelli **variabili fra il livello 4,0 e il livello 5,0**, considerando come **obiettivo di soddisfazione un livello medio superiore o pari al livello 5.5** .

Dal punto di vista qualitativo percentuale: sono stati considerati punti deboli quelli che presentano un grado di soddisfazione minore del 60%. Punti critici quelli variabili fra il 60 e 80%. Considerando come obiettivo un grado di soddisfazione maggiore dell' 80%.

Per grado di soddisfazione abbiamo definito i valori maggiori livello 4 (sufficienza) .

E' definito positivo un giudizio maggiore del livello di soddisfazione.

ANALISI DATI

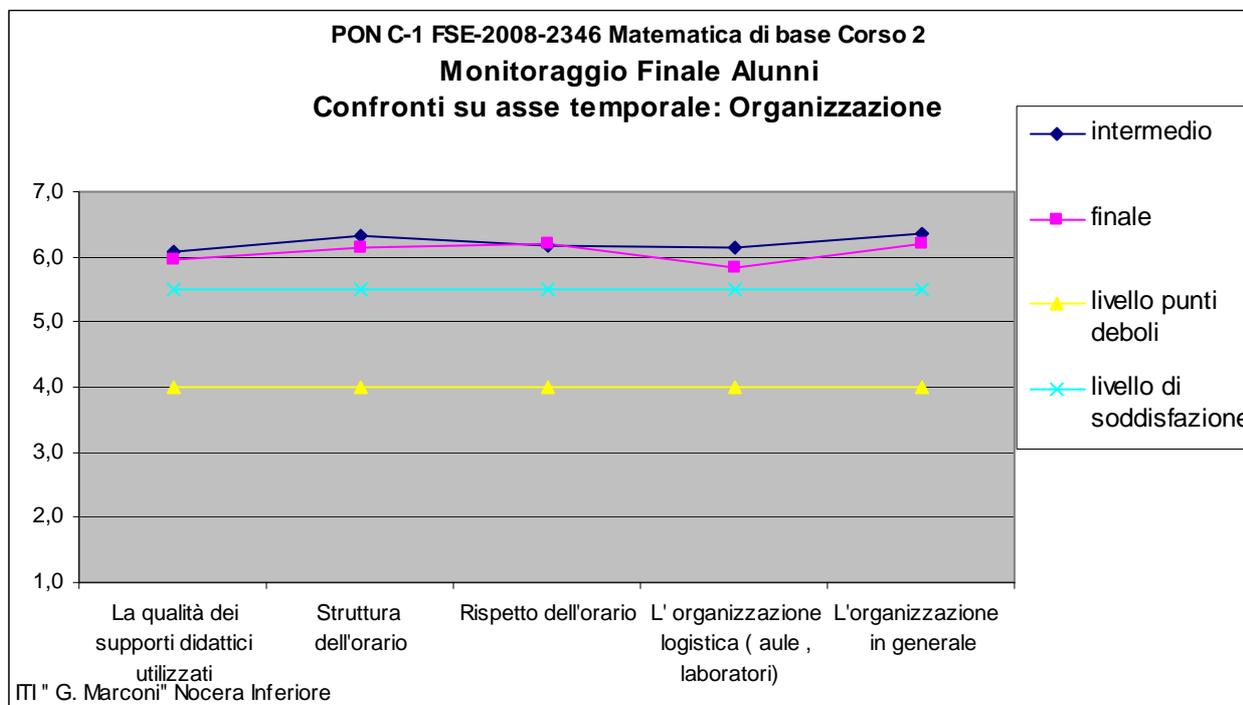
Dall'analisi statistica gli alunni e gli operatori hanno espresso un giudizio da positivo a molto positivo su tutte le tre sezioni del Test. In ogni caso una valutazione puntuale ci permette di ottenere risultati volti ad un miglioramento più incisivo della qualità.

I dati presentano risultati uniformi sono state, quindi, effettuate analisi statistiche medie globali.

A parte sono stati valutati alcuni indicatori in cui viene richiesta una valutazione diversa dai descrittori suddetti.



ORGANIZZAZIONE

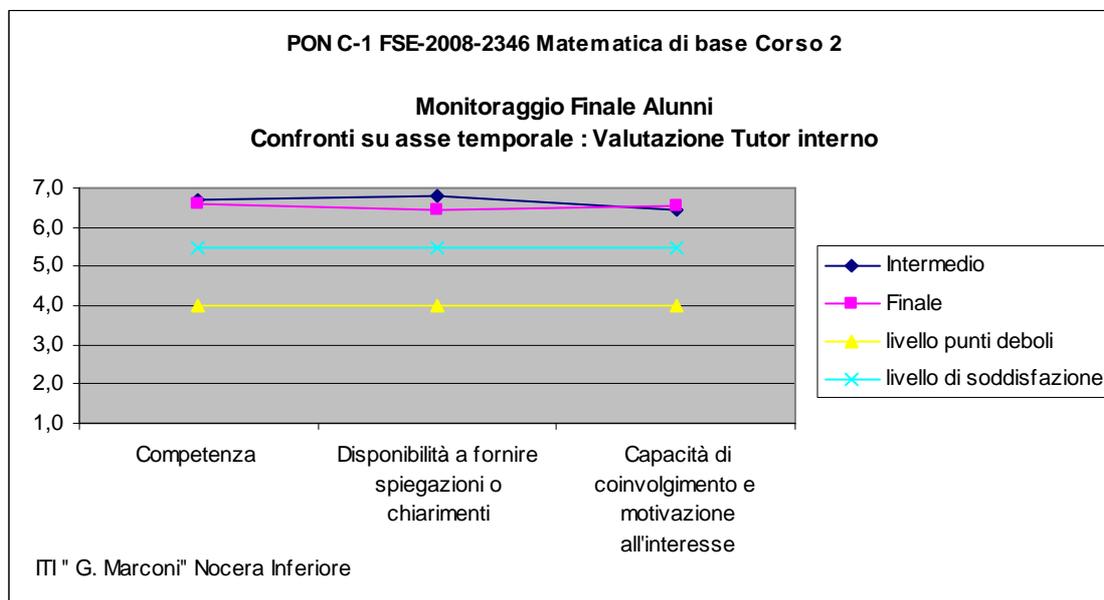
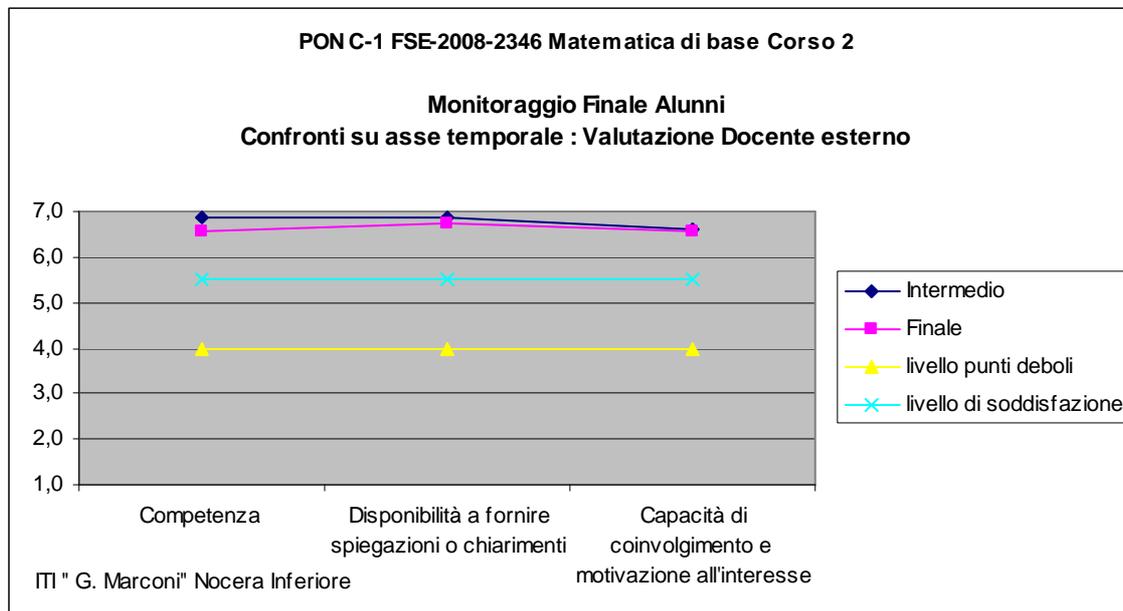


Gli alunni hanno espresso giudizio nettamente positivo sull'organizzazione..

DIDATTICA



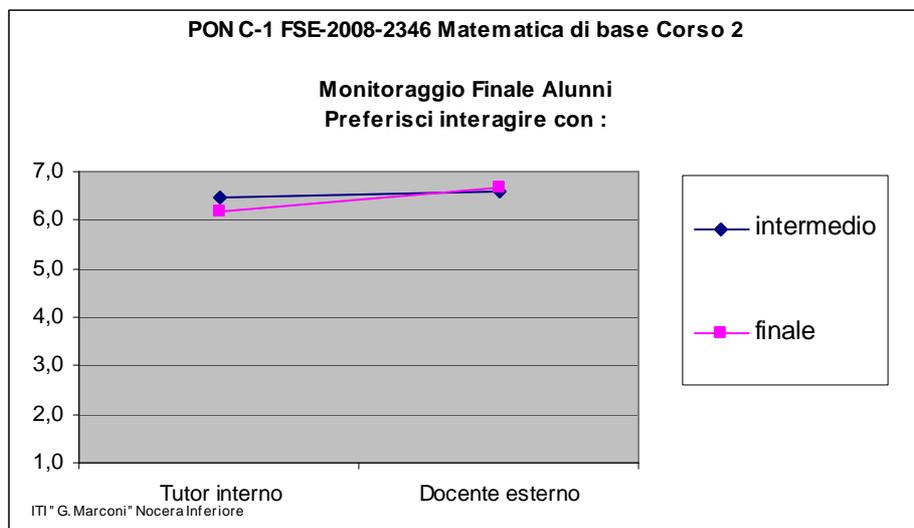
ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"



Nettamente positivo il giudizio sia sul Tutor interno che sul docente esterno, con un voto che si attesta al di sopra del valore "6 - Buono".

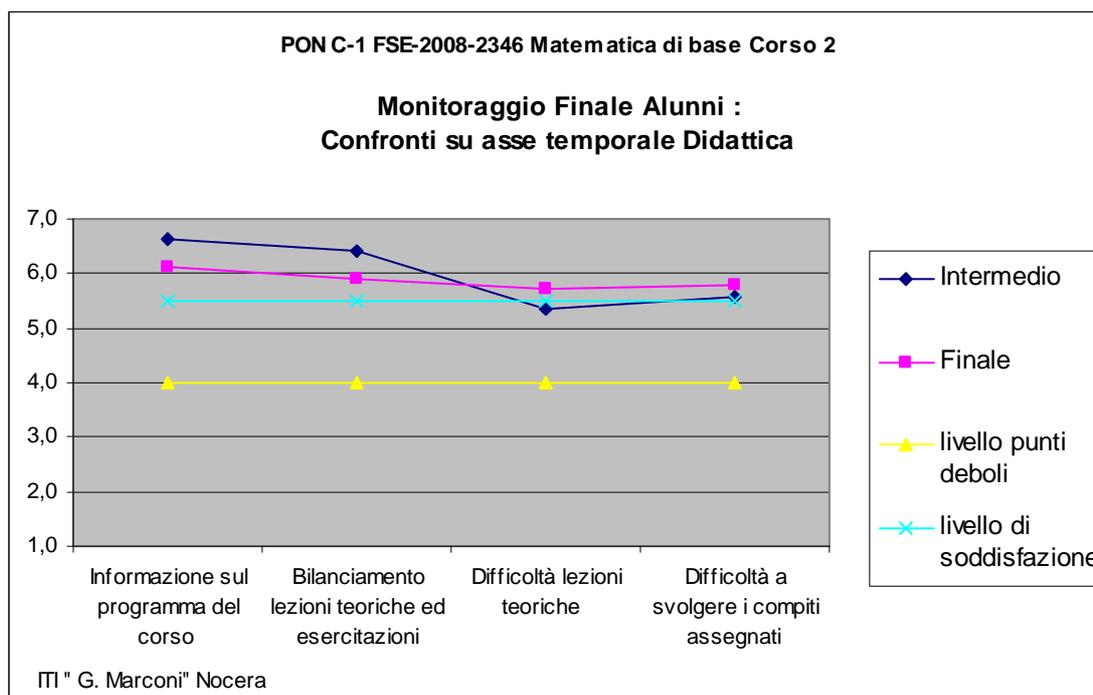


ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"



A parte è stata considerata la domanda “preferisci interagire con “ In questo caso gli alunni hanno dichiarato di preferire l’interazione con entrambi i docenti . i. Gi alunni hanno espresso, quindi, di gradire l’interazione con figure esterne alla figura del docente di classe e nel contempo di gradire metodologie didattiche alternative a quelle svolte in classe. Questo dato è ritenuto significativo, in quanto è un’indiretta **valutazione positiva** nella scelta fatta per le azioni nella stesura del **Piano Integrato**. Il dato è confermato anche dai colloqui

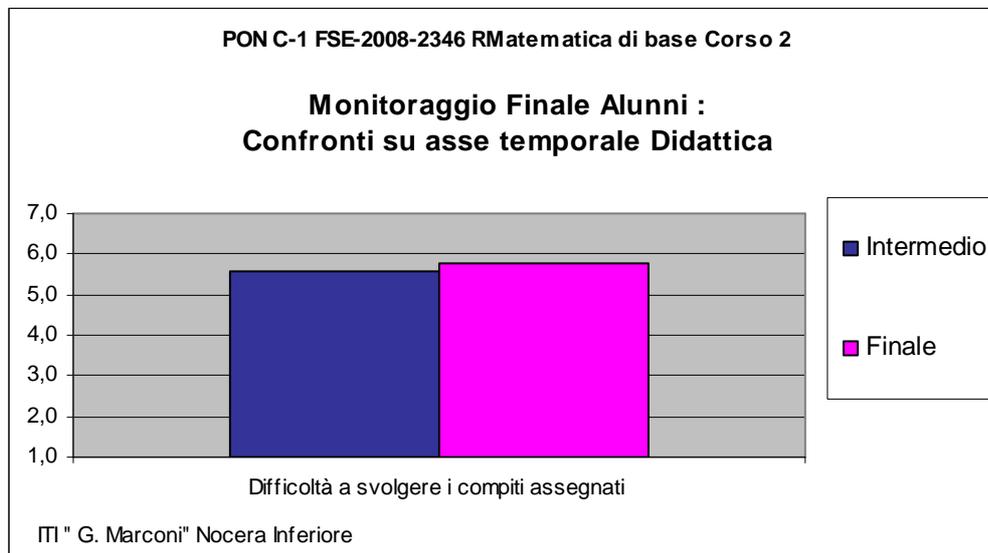
con i Tutor che riportano un buon livello di accoglienza e cura degli allievi da parte della docente esterna..





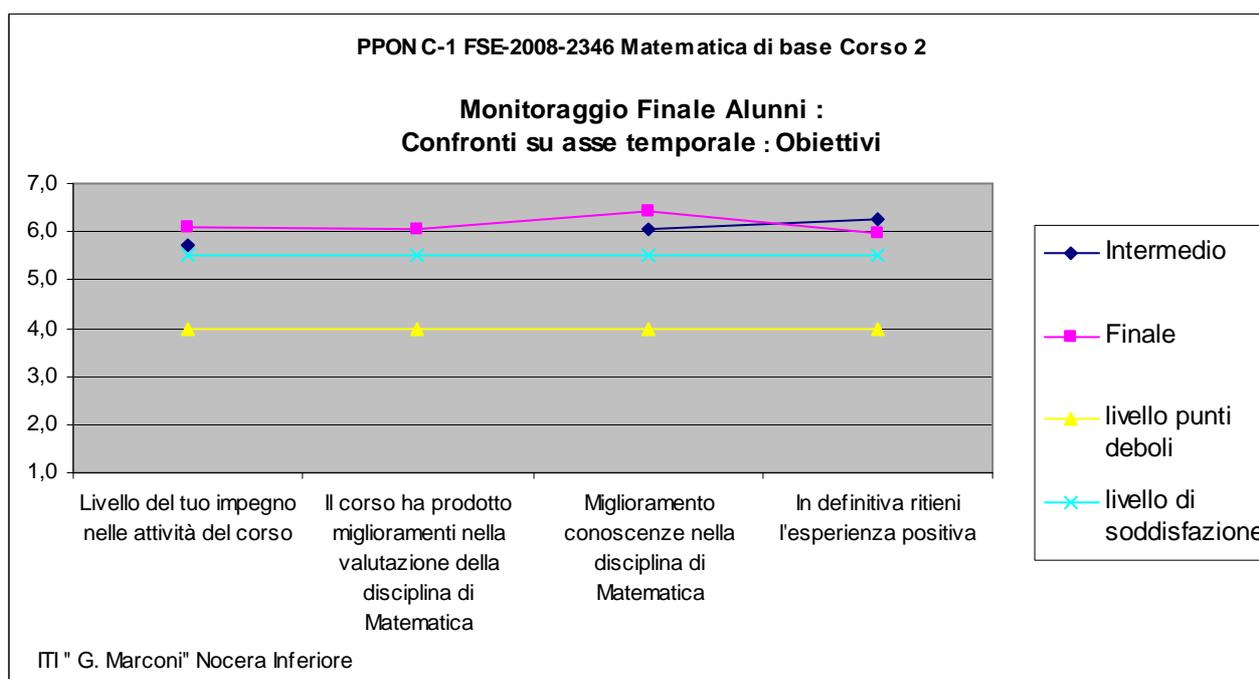
ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

In questo caso la **valutazione** è **positiva** su due indicatori mentre gli alunni hanno rilevato qualche difficoltà nelle lezioni teoriche, dimostrando di preferire le fasi didattiche applicative.



A parte è stato valutato questo indicatore in quanto gli alunni presentavano tutti livelli bassi per cui è chiaro che sia stati da loro considerata quasi discreta la difficoltà a svolgere i compiti assegnati.

OBIETTIVI



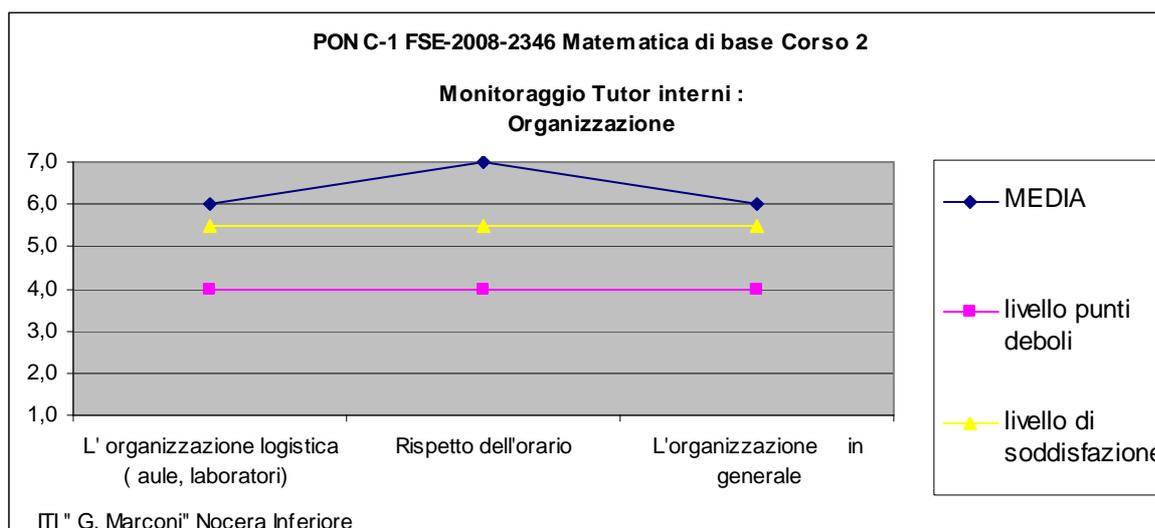


Infine nettamente positiva la valutazione sull'esperienza svolta e sull'utilità della stessa per l'arricchimento del curriculum e per il potenziamento della disciplina di Matematica

TUTOR

In questa sezione, è stata data la visione del progetto vista dagli operatori coinvolti. Le domande non hanno come stretta finalità l'autovalutazione, che risulta il più delle volte autoreferenziale, ma un giudizio sull'attività del docente esterno, da parte dei tutor interni e una valutazione dell'Istituto, da parte del docente esterno. Per questa ragione le domande non sempre coincidono per cui i risultati sono letti per singolo operatore. Sono stati lasciati invariati i parametri di riferimento.

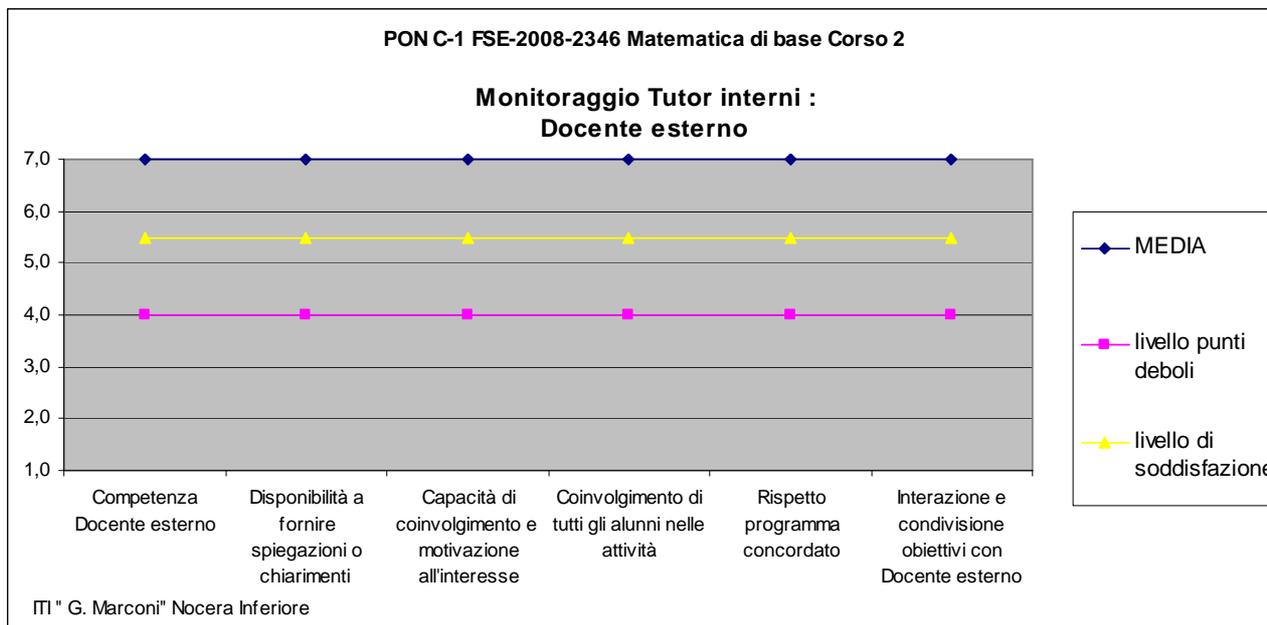
Tutor Interni



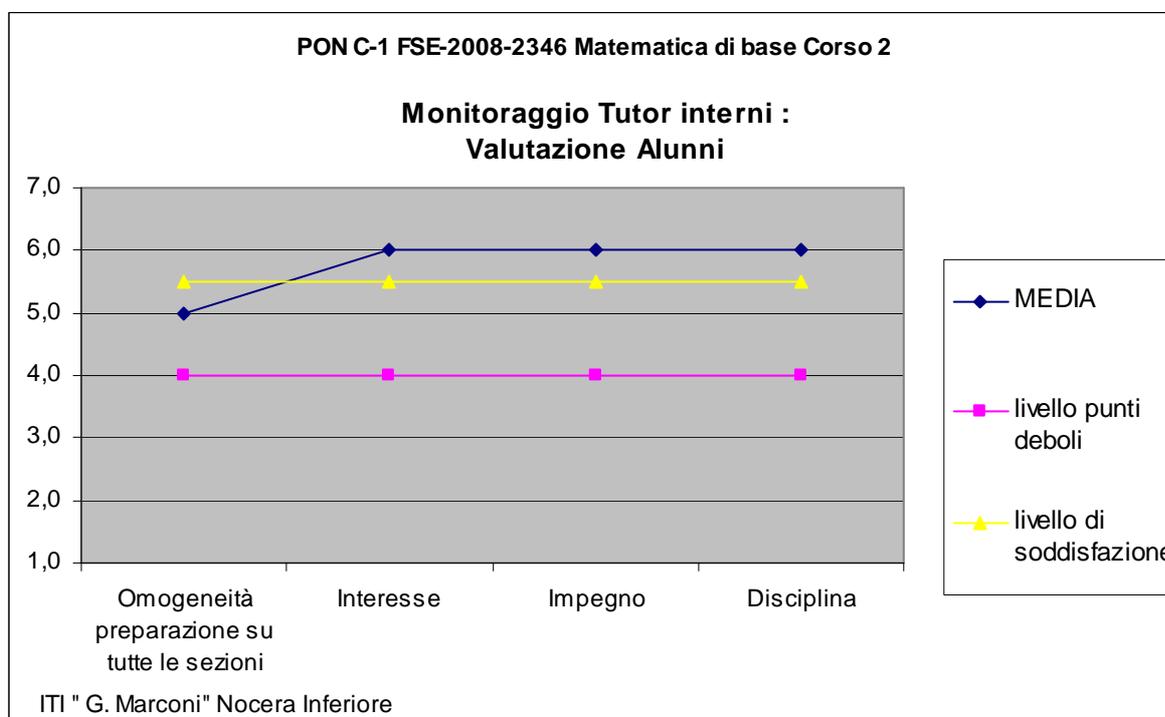
Nettamente positivo il giudizio sull'organizzazione.



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"



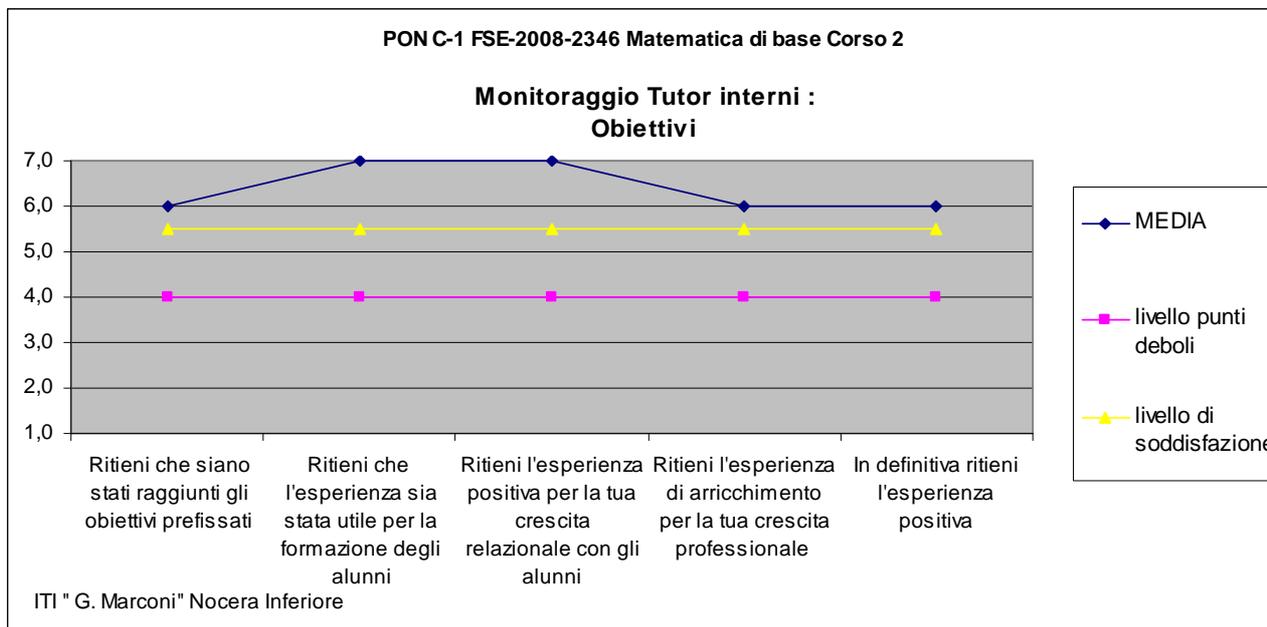
Giudizio nettamente positivo sul lavoro del docente esterno.



In questo caso la valutazione è positiva, sebbene ci sia un punto critico rappresentato dall'omogeneità di preparazione. Il dato è da discutere in sede Dipartimentale . Particolare attenzione all'aspetto comportamentale che vede i nostri alunni su livelli buoni.



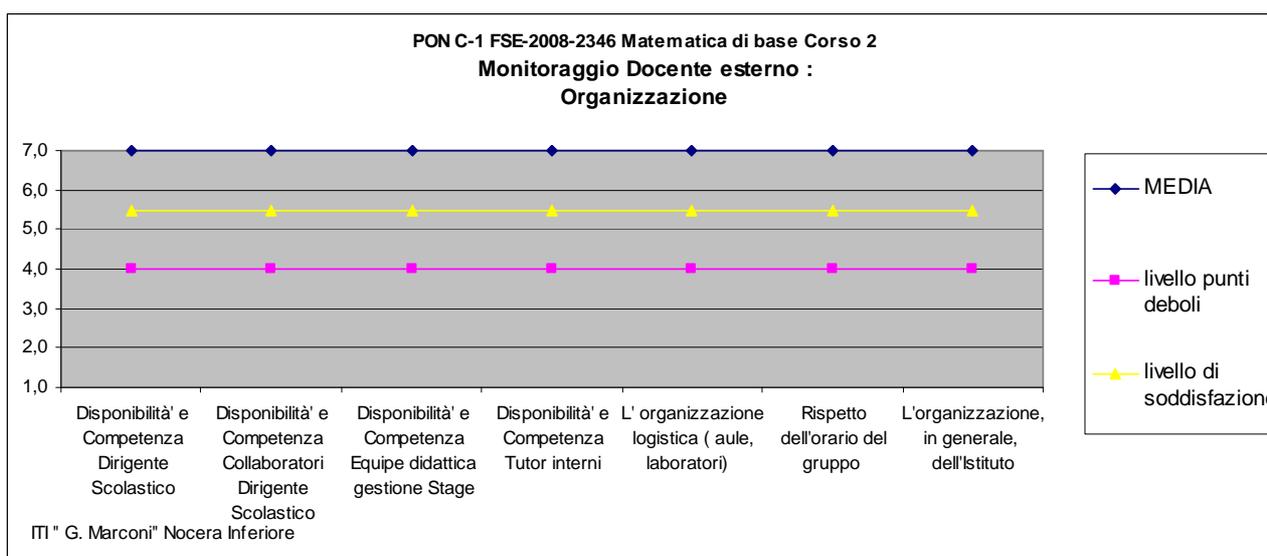
ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"



Nettamente positiva, infine, il giudizio sugli obiettivi, che è di nuovo un'indiretta valutazione positiva delle scelte fatte nella progettazione del Piano Integrato.

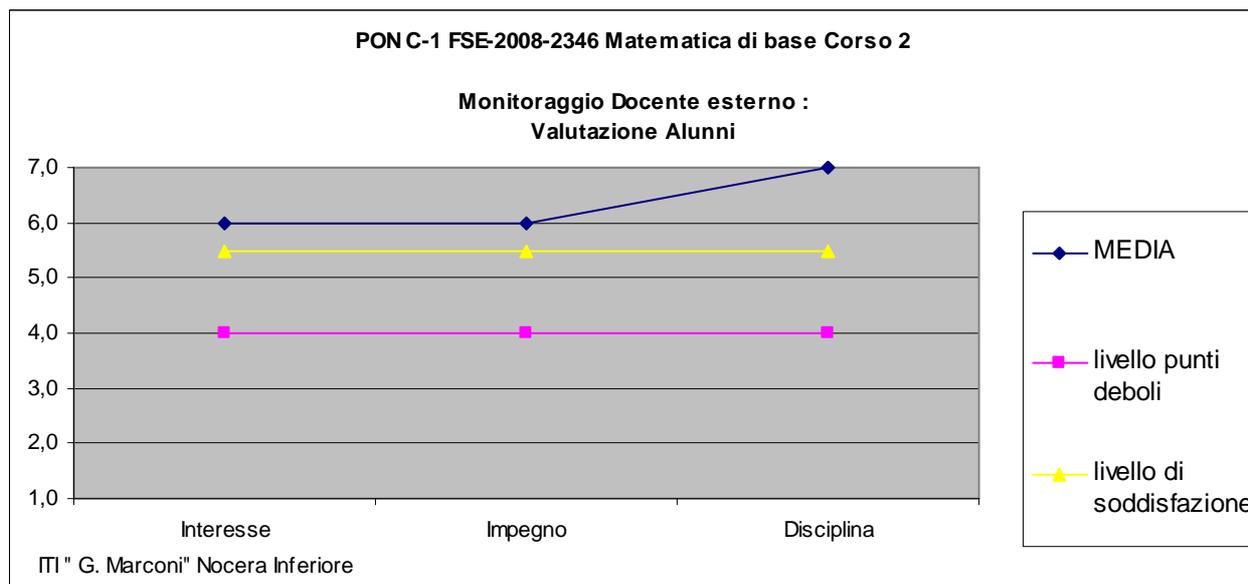
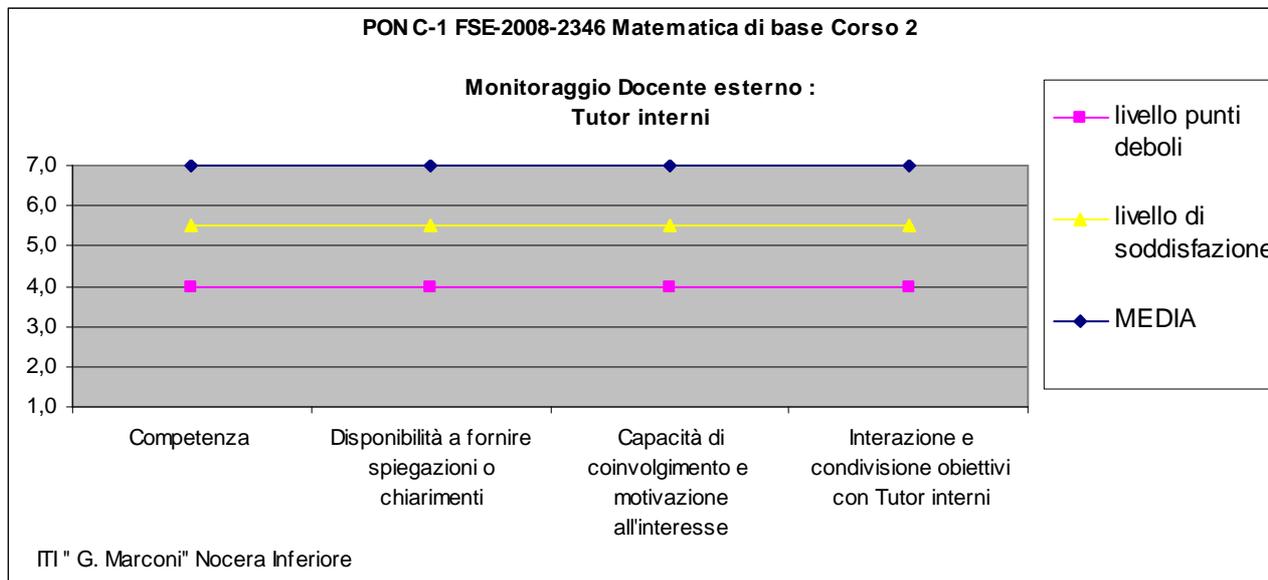
Docente esterno

Il Docente esterno ha espresso un giudizio nettamente positivo su tutte le voci. In particolare si sottolinea il giudizio sugli alunni che danno una valutazione indiretta sulla didattica e sul livello di disciplina del nostro Istituto.



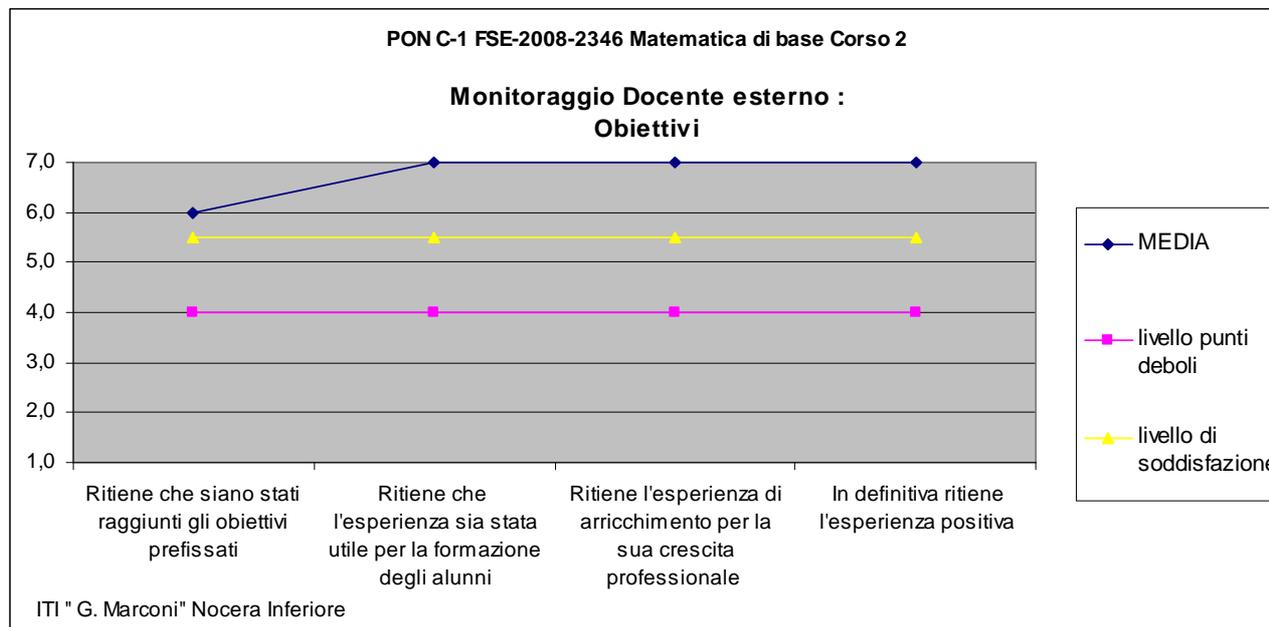


ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"





ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"

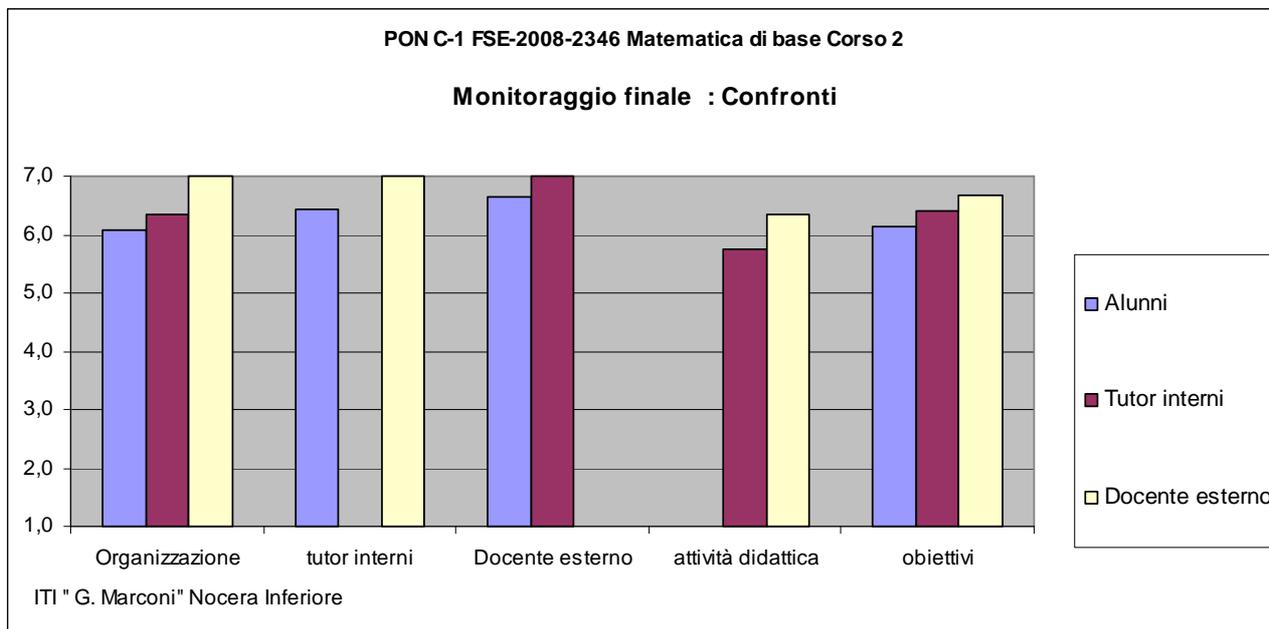


CONFRONTI

Sebbene non sempre i settori di indagine coincidano, si riporta, infine, un grafico delle macrovoci con confronto degli attori coinvolti nell'azione.



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Guglielmo Marconi"



[ALLEGATO n. 3 MONITORAGGIO INTERMEDIO](#)

[ALLEGATO n. 4 MONITORAGGIO FINALE](#)