



Rendicontazione sociale

BSIS037004

I.S. CASTELLI



Ministero dell'Istruzione



Contesto

2

Risultati raggiunti

5

Risultati legati all'autovalutazione e al miglioramento

5

Risultati scolastici

5

Risultati nelle prove standardizzate nazionali

7

Competenze chiave europee

8

Risultati a distanza

9

Risultati legati alla progettualità della scuola

10

Obiettivi formativi prioritari perseguiti

10

Prospettive di sviluppo

16



Contesto

L'Istituto, attivo dall'anno 1963, costruito per volere del mondo industriale bresciano che, capitanato dall'ingegner Federico Palazzoli, donò il terreno su cui la scuola è stata costruita, costituisce da allora la scuola di riferimento bresciana per la formazione del personale tecnico. Il suo bacino d'utenza, così largo e variegato, costituito dalla città di Brescia, dal suo hinterland e da tutte le città e da tutti i paesi della provincia, è la prova che molti ragazzi, pur di frequentare il Castelli, affrontano i disagi legati ai tempi relativi ai trasporti. L'area bresciana è in larghissima parte urbanizzata ed industrializzata e attiva in tutti i settori produttivi: meccanico, energetico, metallurgico, siderurgico, elettronico, elettrotecnico, dell'automazione, della chimica dei materiali, dell'informatica e delle telecomunicazioni ed è per questo motivo che l'offerta formativa della scuola segue tutti questi settori produttivi. La scuola, poiché le aziende della zona operano sia nei mercati nazionali, che europei e mondiali, ha realizzato progetti che comportino soggiorni all'estero. Negli ultimi anni, vista la cronica carenza di personale nei vari settori, la scuola ha organizzato **project work** con aziende leader di settore nell'ambito della *Formazione Scuola Lavoro*, nuova denominazione dei *Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento ed ex Alternanza Scuola Lavoro*. La scuola, in questo modo, è andata ben oltre la classica esperienza, seppur proficua, dello stage aziendale. Già da queste semplici considerazioni si comprende come il *Castelli* abbia saputo leggere, qualche volta anche anticipare, le necessità del territorio organizzando progetti che integrano la formazione degli studenti. L'ultimo in ordine di tempo è il progetto **Helios** che, in collaborazione con importanti realtà industriali bresciane, ha permesso agli studenti di avvicinarsi al mondo della produzione di idrogeno green. La scuola, riconoscendosi elemento fondamentale per l'educazione *green* delle future generazioni, promuove iniziative nell'ambito della sostenibilità afferenti sia alla transizione ecologica che alla promozione degli obiettivi di sviluppo sostenibile. L'Istituto è membro di diverse reti di scuole, sia locali che nazionali, che permettono lo scambio di buone pratiche, la partecipazione ad iniziative di formazione, l'approfondimento di contenuti mediante l'adesione a progetti ministeriali e competizioni nazionali. Giova osservare che i piani didattici dei vari indirizzi di studio del *Castelli*, pur presentando forti connotazioni scientifiche e tecnologiche, costantemente protese verso la realtà e l'innovazione si connotano anche, ed in modo significativo, sul versante umanistico e linguistico. Ciò fornisce un'adeguata conoscenza della lingua straniera, senza però tralasciare la trasmissione di altri ed alti valori quali il rispetto della persona portatrice di affettività e cultura, l'educazione alla legalità, la salvaguardia della salute, la multiculturalità e la consapevolezza di appartenere ad un pianeta nel quale le distanze fisiche e culturali si accorciano, giorno dopo giorno sempre di più. Il *Castelli* è sede della *Scuola Ospedale* che opera presso gli Spedali Civili di Brescia – reparti di onco ematologia e neuropsichiatria – dando quindi risposta alla necessità di socialità e istruzione dei ragazzi ammalati che frequentano la secondaria di secondo grado. L'elemento scuola, a detta dei medici curanti, si è rivelato fondamentale per il recupero della socialità dei ragazzi ammalati e costretti a mesi di ospedalizzazione oltre che di faticose cure. Anche i percorsi di secondo livello – ex serale – danno risposta alle necessità del territorio offrendo la possibilità di un rientro nel mondo scolastico a chi per vari motivi lo ha abbandonato o, peggio ancora, non ha mai iniziato un percorso nella scuola secondaria di secondo grado. La scuola collabora poi con la *Fondazione Palazzoli* – nata da un lascito dell'ingegner Palazzoli Federico - e la *Fondazione Castelli* – nata per desiderio di alcune tra aziende bresciane significative del territorio. Entrambe operano con lo scopo di sostenere l'Istituto nell'istruzione tecnica e professionale nell'innovazione laboratoriale così che la scuola possa offrire una formazione tecnica sempre all'avanguardia. Collaborazione con altri enti del terzo settore avvicinano la scuola al mondo della solidarietà (collaborazioni con AVIS e AIDO), del volontariato (raccolta fondi a favore della CRI per sostenere azioni di primo intervento a seguito di eventi catastrofici, partecipazione alla raccolta cibo *Dona – Cibo* per sostenere le famiglie in difficoltà economica), della promozione della cultura (Fondazione Negri per progetti relativi alla valorizzazione del territorio e Fondazione Soldano per attività che operano con l'obiettivo di migliorare le condizioni di accesso alla cultura, nella piena convinzione che essa sia alla base del progresso della società).



E' importante evidenziare come il Castelli, beneficiando dei fondi PNRR (**Class e Lab**), abbia potuto migliorare in modo significativo il setting d'aula - sono stati creati ben **65 ambienti d'apprendimento** dedicati allo svolgimento delle lezioni delle materie dell'area comune e delle discipline del primo biennio - e le dotazioni laboratoriali creando **4 nuovi laboratori** dedicati alle professioni del futuro IoT - Officina del Fare - Ai&Cybersecurity - Robotica. I nuovi ambienti d'apprendimento - forniti di dotazioni digitali - e i nuovi laboratori hanno creato le condizioni per introdurre la didattica digitale, sviluppare esperienze STEM e realizzare percorsi didattici in chiave laboratoriale. La scuola ha beneficiato anche dei fondi PON permettendo agli studenti di vivere l'esperienza della Formazione Scuola Lavoro nei paesi dell'U.E. e incrementare le proprie competenze linguistiche e relazionali.

a { text-decoration: none; color: #464feb; }tr th, tr td { border: 1px solid #e6e6e6; }tr th { background-color: #f5f5f5; }

Di seguito OPPORTUNITA' e VINCOLI estrapolati dal RAV

Popolazione scolastica

Opportunità:

Il livello medio alto dello status socio-economico consente di affrontare lo studio delle discipline sviluppando l'autonomia nell'apprendimento e di proporre ai ragazzi attività extrascolastiche che completino la loro preparazione culturale poichè in grado di recepirle e sostenerle economicamente. Le famiglie mediamente seguono i figli e si interessano all'attività scolastica sostenendo tutte le iniziative proposte. La presenza di elevate percentuali di eccellenza tra i nuovi iscritti, circa il 9% e quindi ben più alta della media locale, regionale e nazionale permette lo sviluppo di attività di eccellenza con risultati ottimi in gare nazionali e internazionali. Questo aspetto, all'interno delle classi, permette attività di peer to peer tra compagni.

Vincoli:

La presenza nel biennio di un'elevato numero di ragazzi che poi cambiano percorso di studi perchè non correttamente orientati, *spesso trattasi di studenti con giudizio orientativo della scuola media di primo grado non adeguato alla tipologia di percorso, o di ragazzi non italofoni*, rende necessario intervenire spesso per colmare le lacune pregresse interrompendo il normale ritmo di apprendimento delle classi. Molti di questi alunni presentano poi una bassa scolarizzazione rendendo necessari interventi educativi volti allo sviluppo del senso civico, del rispetto degli altri e delle norme. Il tasso medio di trasferimento nel triennio 2022-2025, relativamente alle classi prime, si assesta al 9% scemando poi al 7%, 4%, 2,6% e 1,3% nei restanti anni di corso. E' chiaro che questo è uno degli aspetti su cui l'Istituto, nei prossimi anni, dovrà affrontare.

Territorio e capitale sociale

Opportunità:

La ricchezza socio-economica e lavorativa del territorio favorisce un'attiva, proficua e costante collaborazione tra la scuola e il mondo del lavoro. Continue, e sempre in evoluzione, sono le attività di progettazione triennali nell'ambito della Formazione Scuola Lavoro.

Vincoli:

La facilità con cui gli studenti trovano una piena occupazione entro pochi mesi dal conseguimento del diploma, induce in alcuni ragazzi l'idea che la scuola sia un mero " *avviamento alla professione*" e non un ambiente di sviluppo della persona e di formazione per affrontare gli studi universitari.



Risorse economiche e materiali

Opportunità:

La scuola è dotata di tutti i dispositivi di sicurezza tali da consentire una frequenza serena. Le dotazioni d'aula e di laboratorio consentono una didattica sufficientemente coinvolgente e adeguata al contesto attuale. L'elevato numero di laboratori permette a tutte le classi, di tutte le articolazioni, di svolgere in essi tutte le ore di attività in compresenza previste dal curriculum. In buona sostanza di attuare un apprendimento laboratoriale.

Vincoli:

Le palestre e gli spazi esterni, pur sembrando numerosi, non esauriscono la necessità dell'Istituto e una classe al giorno, nella stagione invernale, deve svolgere le attività didattiche in un'aula dedicata. Le dimensioni dell'edificio (38000 mq e i 700 locali) comportano continue attività di manutenzione degli spazi e di controllo della sicurezza con significativi costi di gestione. L'elevato numero di laboratori e di aule comportano continui interventi di manutenzione ordinaria, d'acquisto di materiali di consumo e di rinnovo delle attrezzature che la scuola fatica a mantenere per gli elevati costi.

Risorse professionali

Opportunità:

La stabilità dell'organico - docenti e ata - permette la progettazione e realizzazione di attività pluriennali di natura didattica e di adeguamento dei laboratori alle continue innovazioni del mondo del lavoro. La presenza di docenti con più anni d'esperienza (più della metà dell'organico) consente di esercitare attività di peer to peer con i nuovi ingressi. La stabilità e la conseguente professionalità raggiunta dal personale amministrativo consentono un'ottima gestione amministrativa e contabile della scuola.

Vincoli:

La presenza di docenti con più anni d'esperienza (più della metà dell'organico) rende in taluni casi difficoltosa l'innovazione metodologica nella didattica. L'organico dei collaboratori scolastici, viste le dimensioni dell'Istituto, non può dirsi adeguato.



Risultati raggiunti

Risultati legati all'autovalutazione e al miglioramento

● Risultati scolastici

Priorità

Riallineare la percentuale dei non ammessi alla classe seconda, a valori in linea con il territorio di riferimento

Condolidare la realizzazione di percorsi di riallineamento delle competenze in italiano, matematica ed inglese per gli studenti in ingresso al primo anno prima dell'inizio delle lezioni.

Traguardo

Portare la percentuale dei non ammessi al secondo anno ad un valore non superiore al 25 %

Attività svolte

L'Istituto, per riallineare il dato dei non ammessi alla classe seconda al dato del territorio di riferimento, ha realizzato le seguenti attività: compresenza e sportello dedicato per le discipline inglese e matematica. Attività di riallineamento per una settimana prima dell'inizio delle lezioni. Sportelli didattici pomeridiani dedicati al recupero per le discipline del primo anno in cui si rilevano maggiori difficoltà: chimica e fisica. Ha inoltre individuato, tra i docenti del collegio, una figura dedicata al riorientamento il cui compito è aiutare i ragazzi che hanno sbagliato la scelta del percorso ad individuare una scuola più consona alle loro caratteristiche e diminuire il tasso di abbandono scolastico. Nell'anno 2024-2025 ci si è poi avvalsi anche lle opportunità fornite dai fondi per i Divari Territoriali con l'azione di tutoring.

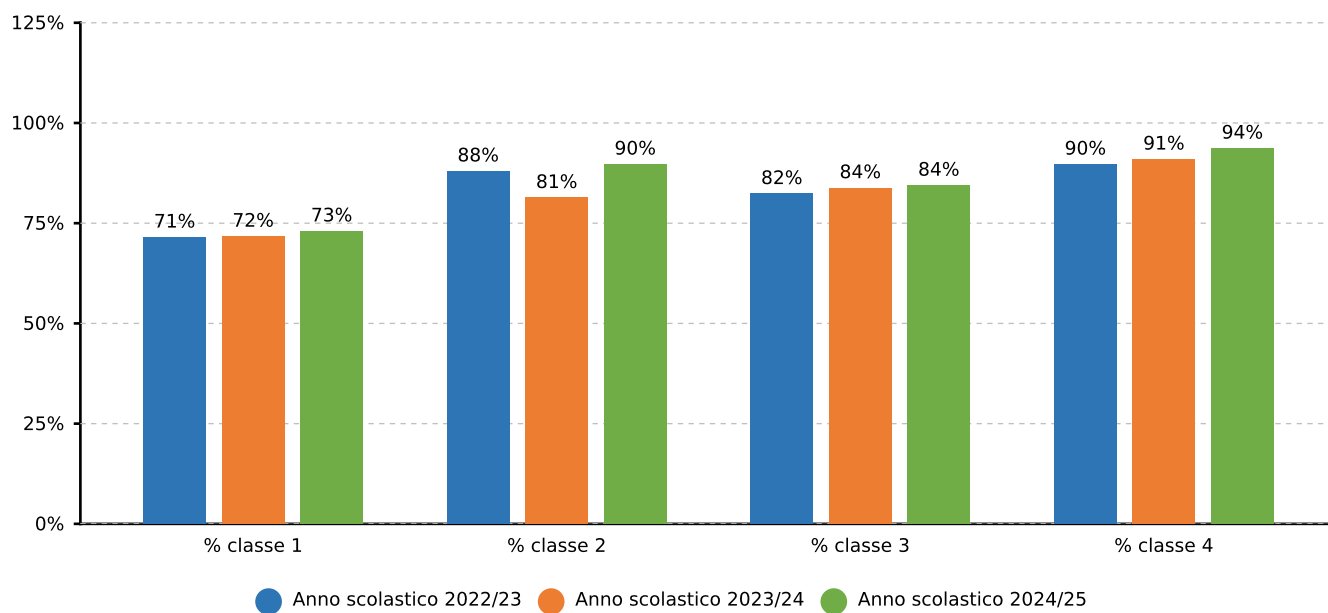
Risultati raggiunti

L'obiettivo che ci si è prefissato non è stato pienamente raggiunto poichè il tasso di non ammissione, seppur sceso di un punto percentuale ad anno scolastico, è ben oltre il valore prefissato. E' però importante rilevare che la scuola è articolata in un primo biennio (1° e 2° anno), un successivo biennio (3° e 4° anno) e un ultimo anno. Alla fine del primo biennio, che si può considerare un percorso di formazione generale, il tasso medio di non ammissione (classe 1° e 2°) passa dal 21% del 2022-2023 al 18,5% del 2025-2025. E' chiaro che le azioni messe in campo danno esito nel medio periodo.

Evidenze



2.1.a.1 Studenti ammessi alla classe successiva - TECNICO TECNOLOGICO - Fonte sistema informativo del MI





● Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Consolidare la positività degli esiti delle prove Invalsi fin qui ottenuta.

Traguardo

Aumentare del 2 % la positività degli esiti (dal 3° livello in poi) in tutte le discipline oggetto della rilevazione.

Attività svolte

Al fine di migliorare la preparazione degli studenti si sono svolte prove per classi parallele in italiano e matematica (secondo anno), si sono potenziate le attività in lingua inglese (conversatore, clil, attività varie), si sono organizzate attività di potenziamento della matematica (olimpiadi e gare basate sul problem solving e sui compiti di realtà, si sono organizzate attività extra curriculari di potenziamento della lingua italiana mediante creazione di opuscoli illustrativi.

Risultati raggiunti

I risultati delle prove invalsi sono, in generale, più che soddisfacenti sia per il secondo che il quinto anno in tutto il periodo 2022-2025. L'obiettivo non si può però dire che sia stato raggiunto in relazione alle discipline ed agli anni. L'incremento, come mostrato dall'allegato, può definirsi soddisfacente solo per le prove del quinto anno.

Evidenze

Documento allegato

RISULTATIPROVESTANDARDIZZATEPERLIVELLIDICOMPETENZA.pdf



● Competenze chiave europee

Priorità	Traguardo
Definire sistemi di rilevazione oggettiva e sistematica delle competenze chiave europee.	Produzione di griglie specifiche

Attività svolte

Durante il triennio 2022-2025 si è prodotto il Curricolo digitale d'Istituto dando perciò spazio allo sviluppo della competenza chiave europea competenza digitale .

Risultati raggiunti

Si è prodotto il curricolo digitale che contiene una griglia di valutazione di sintesi delle competenze del singolo studente.

Evidenze

Documento allegato

COMPETENZEDIGITALIRILEVAZIONE.pdf



● Risultati a distanza

Priorità

Incrementare il numero di studenti che accedono ai percorsi universitari, realizzare percorsi PCTO di durata plurima (biennale o triennale) con aziende tutor leader di settore. Proporre, anche accedendo a fondi europei dedicati, percorsi PCTO all'estero.

Traguardo

Mantenere al 50% circa il numero di studenti diplomati che accedono ai percorsi universitari. Realizzare annulamente almeno due percorsi PCTO con aziende tutor.

Attività svolte

L'incremento degli studenti che accedono a percorsi universitari, evidenziato dai dati dei RAV è stato ottenuto grazie: ad una attenta collaborazione con l'Università degli studi di Brescia attraverso attività di orientamento finanziate dal PNRR, lavoro di tutoring dei tutor dell'orientamento, incontri dedicati. I percorsi annuali di FSL (ex PCTO) si sono realizzati grazie alla sensibilità di imprenditori e docenti del gruppo FSL, tutor dell'orientamento e orientatore.

La scuola ha poi partecipato, aggiudicandosi, a 2 bandi ministeriali per attività di pcto estero nell'anno 2024-2025.

Risultati raggiunti

I risultati raggiunti, in termini di prosecuzione degli studi sono riassunti nel documento di sintesi allegato al documento e qui sinteticamente riassunti per anno scolastico di immatricolazione

a.s. 2021-2022 (52,9 %) - a.s. 2022-2023 (57,9%) - a.s. 2023 - 2024 (54,3%) - 2024 - 2025 (59,1%).

Nel triennio 2022 - 2025 si sono poi realizzati i seguenti project work con collaborazione delle aziende: Helios, STEM in THE AIR, Il Castelli e l'automotive, Il Castelli e Trescal, Il Castelli e Palazzoli s.p.a., Brescia Mobilità.

Pcto estero 1 con mete Rotterdam, Valencia, Perpignan, Monaco, Lisbona

Pcto estero 2 con mete Valencia, malaga, Siviglia.

Evidenze

Documento allegato

PROGETTOCASTELLIEBRESCIAMOBILITA'.pdf



Risultati raggiunti

Risultati legati alla progettualità della scuola

● Obiettivi formativi prioritari perseguiti

Obiettivo formativo prioritario

Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning

Attività svolte

L'Istituto ha organizzato attività di stage linguistico in paesi anglofoni per gli studenti delle classi terze, attività di CLIL per le classi quinte, percorsi di preparazione alle certificazioni linguistiche per le classi quinte. Ha usufruito degli studenti del progetto SITE permette alle scuole di ospitare neolaureati di università degli Stati Uniti che svolgono il loro tirocinio come assistenti di lingua nelle scuole che hanno aderito alla rete SITE Lombardia. L'Istituto, nell'anno 2022, in occasione dell'evento "Brescia Bergamo capitali della cultura italiana ha realizzato, in collaborazione con la fondazione Negri di Brescia, la rivista "Brescia, uno sguardo dal Castelli". Gli studenti hanno immaginato di creare una guida della città corredata da articoli scritti da loro e fotografie d'epoca.

Risultati raggiunti

Tutte le classi quinte della triennalità 2022-2025 hanno partecipato all'attività CLIL per un totale di circa 900 studenti.

Durante la triennalità circa 40 studenti ad anno hanno partecipato a corsi di preparazione alla certificazione linguistica Cambridge B2

Nell'anno 2024-2025 tutti gli studenti delle classi terze, quarte e quinte, hanno partecipato a 10 ore con un conversatore d'inglese.

Nel 2022 circa 50 studenti hanno realizzato la rivista "Brescia, uno sguardo dal Castelli".

I ogni annualità del triennio 2022-2025 circa 70 studenti ad anno hanno partecipato all'esperienza dello stage linguistico.

Evidenze

Documento allegato

ATTIVITASTAGELINGUISTICO22-25.pdf

**Obiettivo formativo prioritario**

Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Attività svolte

Gli studenti, nel triennio di riferimento, hanno partecipato a: gare nazionali, olimpiadi, gare di robotica, corsi STEM, concorsi vari con risultati significativi

Risultati raggiunti

Vittoria della gara nazionale di automazione nel 2023-2024, vittoria della gara nazionale di meccanica nel 2024-2025. Podio, ogni anno, nelle olimpiadi di informatica. Terzo posto al premio Lombardia è ricerca, 59 percorsi STEM mediante fondi PNRR (DM 65)

Evidenze**Documento allegato**

Gara_Nazionale_Meccanica_2025__PRIMI_TRE_CLASSIFICATI.pdf



Obiettivo formativo prioritario

Potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori

Attività svolte

Organizzazione di corsi di teatro, con realizzazione di uno spettacolo finale ad anno, negli anni 2022-2025, anche mediante i fondi del Piano Estate. Le attività hanno coinvolto circa studenti ad anno per ogni anno. La scuola ha poi partecipato al Festival del teatro studentesco a Palazzolo Acreide in Sicilia.

Risultati raggiunti

Realizzazione di tre spettacoli presentati alla popolazione e ai compagni. Secondo premio concorso teatro organizzato dall'Istituto Golgi di Breno.

Evidenze

Documento allegato

LOCANDINATEATRO2025.pdf



Obiettivo formativo prioritario

Sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro

Attività svolte

Organizzazione, negli anni scolastici 2022-2025 di corsi rivolti alle classi prime, dal titolo "Non mi faccio imbrogliare" di sensibilizzazione contro le fake news. Introduzione nelle classi prime, nella disciplina tecnologie informatiche, della piattaforma Arduino per sviluppare il pensiero computazionale. Organizzazione di project work con aziende di riferimento del settore informatico, realizzazione di un laboratorio di Ai e cybersecurity con i fondi PNRR.

Risultati raggiunti

Realizzazione del laboratorio Ai&CySec per lo sviluppo di attività legate alla sicurezza informatica e all'uso dell'intelligenza artificiale.
Realizzazione di corsi STEM e digitali per le classi 1, 2, 3, 4, 5 sia in relazione al DM 66/2023 che predisposti autonomamente dalla scuola.

Evidenze

Documento allegato

CIRC198CORSOPRATICODIPROGRAMMAZIONECONARDUINOPERGLISTUDENTIDELBI



Obiettivo formativo prioritario

Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

Attività svolte

L'Istituto, nel triennio 2022-2025, grazie ai fondi PNRR ha allestito più di 50 ambienti di apprendimento dedicati alle discipline dell'area comune e del primo biennio. Grazie a tutto ciò è stato possibile introdurre la didattica per ambienti di apprendimento e rendere le lezioni meno teoriche e più laboratoriali.

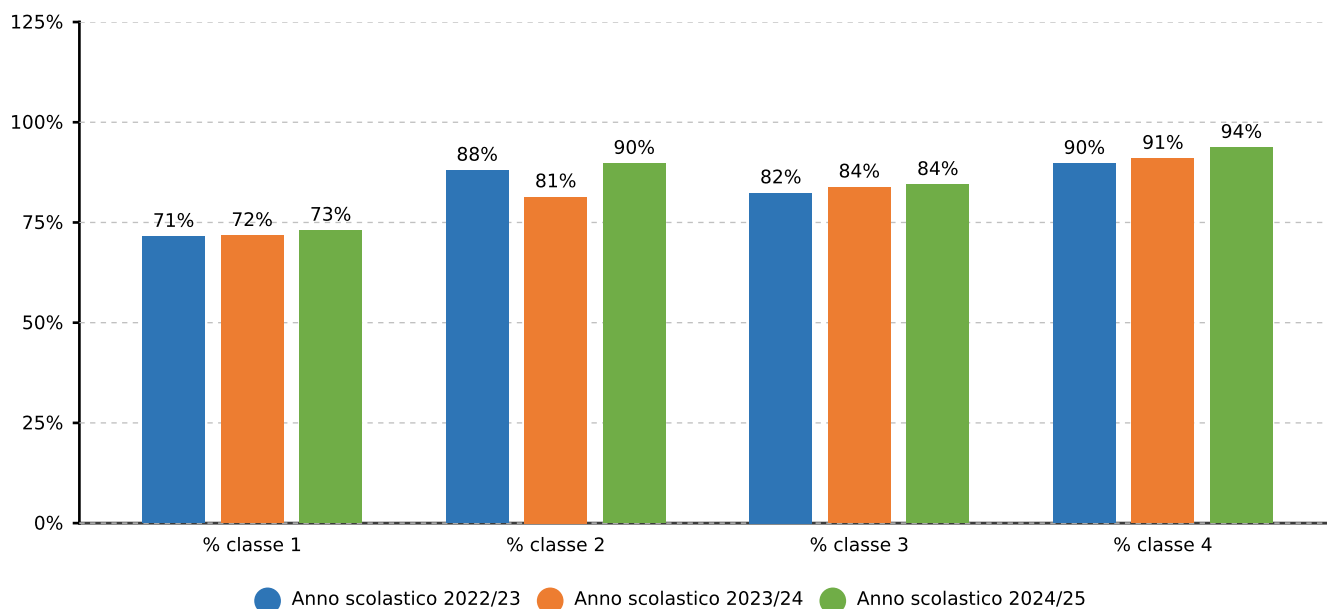
La scuola, sempre grazie ai fondi PNRR, ha allestito due nuovi laboratori IoT e Officina del fare dedicate allo studio applicativo delle discipline STEM

Risultati raggiunti

Gli esiti, evidenziati nell'allegato, sono: incremento degli studenti con valutazione compresa tra 70 e 100 centesimi come esito degli Esami di Stato; diminuzione del numero degli studenti delle classi 4° e 5° in condizione di giudizio sospeso; aumento degli studenti ammessi alle classi 3° e 4°.

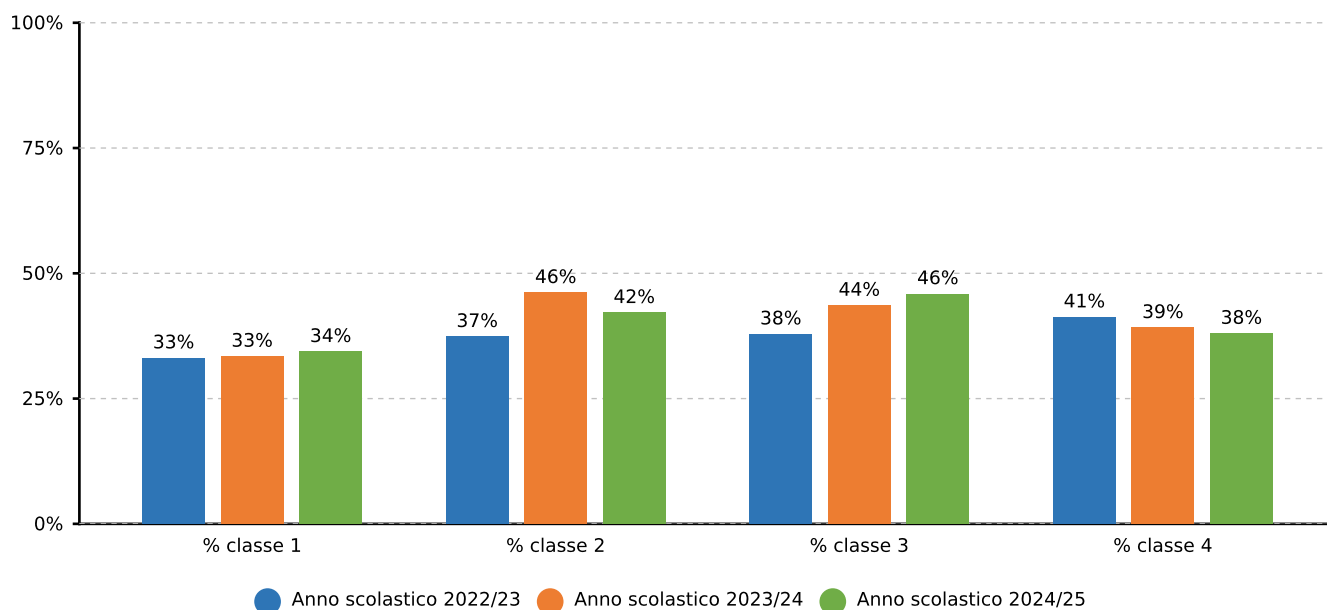
Evidenze

2.1.a.1 Studenti ammessi alla classe successiva - TECNICO TECNOLOGICO - Fonte sistema informativo del MI

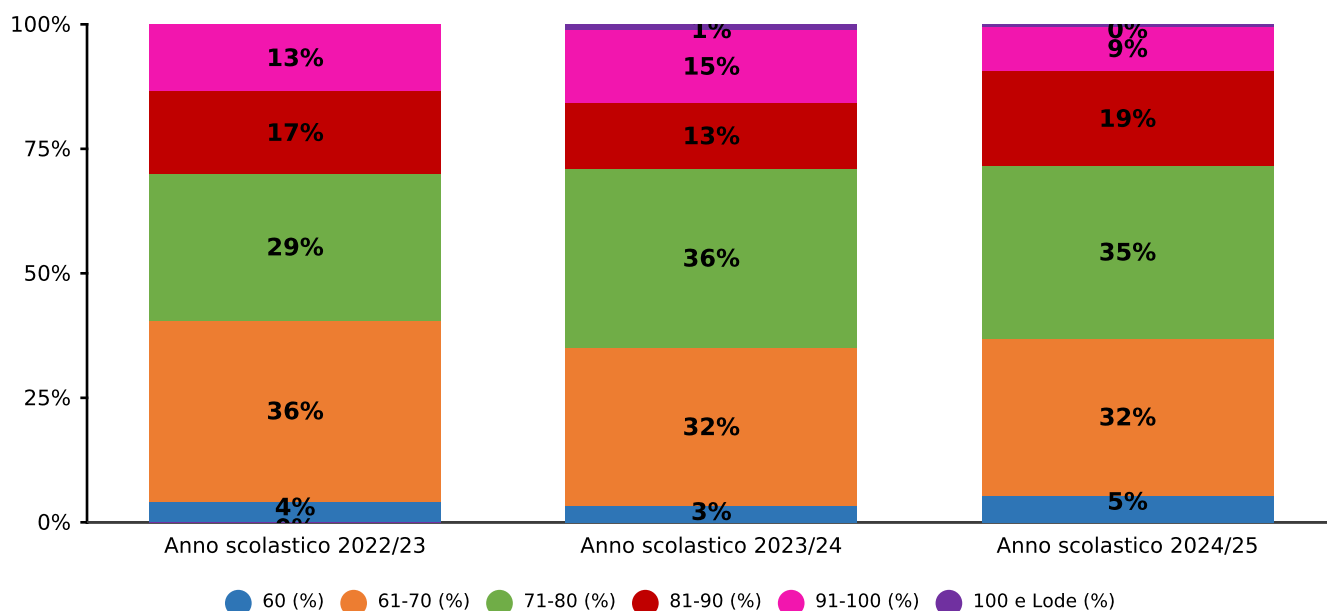




2.1.a.2 Studenti sospesi in giudizio per debito scolastico - TECNICO TECNOLOGICO - Fonte sistema informativo del MI



2.1.a.3 Studenti diplomati per votazione conseguita all'esame di Stato - TECNICO TECNOLOGICO - Fonte sistema informativo del MI





Prospettive di sviluppo

L'Istituto intende proseguire nella direzione intrapresa nel trienni 2022-2025 di: **valorizzazione delle eccellenze**, **internazionalizzazione**, realizzazio di **project work biennali** con aziende tutor. Intende continuare a creare progetti, per le classi quinte, di sviluppo delle competenza storiche approfondendo le vicende storiche di alcune nazioni europee.

La scuola svilupperà iniziative relative alla riforma quinquennale dei tecnici di cui, all'atto della redazione del presente documento, non sono ancora noti i decreti attuativi. Noti questi documenti, nell'arco della triennalità 2025-2028, si procederà all'ammodernamento dei laboratori.