



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*



SISTEMA NAZIONALE DI VALUTAZIONE

## **Rapporto di Autovalutazione**

---

**Triennio di riferimento - 2019/22**

**PVPS05000Q**

**NICOLO' COPERNICO - PAVIA**

# 1. CONTESTO E RISORSE

## 1.1 - Popolazione scolastica

Opportunità	Vincoli
<p>Il background socio-economico e culturale delle famiglie garantisce l'attenzione alla vita scolastica dei figli, documentata dalla regolarità delle relazioni docenti/genitori, una proficua collaborazione tra scuola e famiglie, come dimostrano le iniziative dell'ANGELICO, il sostegno economico alle iniziative della scuola (la maggior parte delle famiglie ha pagato per l'a.s. 2018-2019 il contributo volontario permettendo il finanziamento di un considerevole numero di progetti e/o iniziative che hanno ampliato l'offerta formativa). Gli alunni di cittadinanza non italiana sono pochi (meno del 5%, una percentuale inferiore a quella degli studenti stranieri presenti nei licei scientifici della provincia e della regione). I due terzi degli alunni che si iscrivono in prima hanno conseguito un voto eccellente (da 9 a 10 e lode) nell'Esame di Stato di terza media.</p>	<p>La presenza di un cospicuo numero di pendolari obbliga a organizzare la didattica anche considerando gli orari dei mezzi pubblici, rendendo più difficile, soprattutto nelle prime classi, lo svolgimento di attività didattiche (curricolari ed extracurricolari) pomeridiane. Poco più del 10 % degli alunni del primo anno si iscrive non rispettando il consiglio orientativo o dopo aver conseguito un voto basso (6 o 7) all'Esame di Stato della secondaria di primo grado. Per costoro le probabilità di successo scolastico sono nettamente inferiori rispetto a quelle di chi ha seguito il consiglio orientativo (66% vs 95% per l'a.s. 2016-2017, l'ultimo per cui il MIUR ha fornito tale genere di dati).</p>

## 1.2 - Territorio e capitale sociale

Opportunità	Vincoli
<p>La presenza in città di istituti di ricerca scientifico-sanitario (quali CNAO, Istituto Maugeri, Istituto Mondino e Policlinico San Matteo) e di un'importante Università agevola l'organizzazione e la partecipazione a stage e iniziative culturali, rendendo più agevole l'orientamento in uscita. Queste istituzioni, unitamente alle realtà professionali e imprenditoriali locali, hanno facilitato l'organizzazione di efficaci percorsi per le competenze trasversali (la cosiddetta Alternanza Scuola-Lavoro) e hanno favorito l'attivazione del percorso biomedicale Ippocrate.</p>	<p>Non rilevati</p>

## 1.3 - Risorse economiche e materiali

Opportunità	Vincoli
<p>L'edificio è moderno, in buone condizioni edilizie, in regola con la normativa sulla sicurezza, efficiente, con spazi di vario tipo, adeguati alle dimensioni e alle necessità dell'Istituto, come ad esempio due</p>	<p>L'offerta formativa di tipo progettuale, curricolare ed extracurricolare, è finanziata quasi esclusivamente con i contributi delle famiglie.</p>

<p>palestre, tre laboratori di informatica (con più di 90 postazioni), di fisica, di chimica, aula di disegno, aula CAD, aula riunioni, auditorium, posteggi, cortili esterni con aree verdi e attrezzate, zone riservate per le attività alternative all'insegnamento della religione cattolica (studio individuale), biblioteca, bar e infermeria fornita di defibrillatore. Tutti i laboratori sono dotati di strumenti aggiornati e predisposti per la didattica; tutte le aule posseggono computer (laptop) e proiettori (LIM oppure proiettori interattivi). La scuola, inoltre, non ha barriere architettoniche e dista 500 mt circa dalla stazione dei treni e da quella degli autobus. Anche grazie e ai Fondi PON si è implementata la rete e la dotazione informatica con la creazione di nuovi laboratori di informatica e l'aggiornamento dei sistemi operativi.</p>	
---	--

## 1.4 - Risorse professionali

Opportunità	Vincoli
<p>Stabilità del corpo docente (più del 90% degli insegnanti -una percentuale decisamente superiore al benchmark- ha un contratto a tempo indeterminato). Esperienza del personale docente (il 50% ha più di 10 anni di servizio e l'65% ha almeno 6 anni di servizio). Stabilità del DS, che permette maggior sistematicità e respiro nell'individuare e nel perseguire le scelte strategiche dell'Istituto.</p>	<p>Non rilevati</p>

## 2. ESITI

### 2.1 - Risultati scolastici

Punti di forza	Punti di debolezza
Percentuale di promossi superiore al benchmark per le classi dalla seconda alla quarta; capacità di individuare gli studenti motivati al corso di studi (come si vede dalla riduzione di respinti a partire dalla seconda) e di riorientare, soprattutto nelle classi prime, chi non lo è. Progressiva riduzione, nel corso degli ultimi anni, della percentuale di alunni non ammessi o con sospensione del giudizio o che si trasferiscono in un'altra scuola. Riduzione della percentuale di alunni con giudizi sospesi per quelle discipline (come la matematica), per le quali sono stati istituiti sportelli con cadenza regolare nel corso di tutto l'anno scolastico. Distribuzione equilibrata –e in linea con il benchmark- degli studenti per fascia di voto negli Esami di Stato.	La percentuale di insuccesso scolastico (non ammessi o trasferiti) nelle classi prime resta ancora lievemente superiore al benchmark.

Rubrica di valutazione	
<b>Situazione della Scuola</b>	<b>Criterio di qualità:</b> Gli studenti della scuola portano avanti regolarmente il loro percorso di studi, lo concludono e conseguono risultati soddisfacenti agli esami finali.
- 1 2 3 4 5 <b>6</b> 7 +	

Eventuale commento sul giudizio assegnato
La scuola garantisce il successo formativo della maggior parte degli alunni, una distribuzione equilibrata degli studenti per fasce di voto ed esiti soddisfacenti negli Esami di Stato, durante i quali la percentuale di alunni che si diplomano con voti compresi tra 81 e 100 è in linea col benchmark. Nell'ultimo triennio la percentuale di studenti non ammessi alla classe successiva, con sospensione di giudizio o trasferiti è in progressivo calo, soprattutto a partire dalla seconda. La percentuale di promossi nelle classi successive alla prima è superiore al benchmark.

### 2.2 - Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Punti di forza	Punti di debolezza
I risultati INVALSI dell'a.s. 2017-2018 appaiono piuttosto discrepanti rispetto a quelli dei precedenti	Il punteggio della prova INVALSI di Matematica, pur superiore a quello medio dei licei scientifici italiani, è

<p>anni scolastici. Tali incongruenze potrebbero essere dovute a problemi nella trasmissione dei dati durante lo svolgimento delle prove, che per la prima volta sono avvenute in maniera informatizzata, e rendono più difficoltosa l'individuazione dei punti di forza e di debolezza. Il punteggio ottenuto dal Copernico nelle prove Invalsi di Italiano risulta in linea con quello medio dei licei classici e scientifici della Lombardia e superiore a quello medio della medesima tipologia di licei dell'Italia, del Nord-Ovest e a quello delle scuole con background socio-economico-culturale più simile (+15 punti). Il punteggio ottenuto nelle prove INVALSI di Matematica è superiore di 12,1 punti a quello delle scuole con analogo background socio-economico-culturale. C'è una marcata variabilità di punteggio all'interno delle classi (segno che tutte le classi sono costruite in modo equilibrato, in quanto al loro interno si trovano alunni con prestazioni diversificate). La quota di studenti collocata nei livelli più bassi (livelli 1 e 2) risulta sia per Italiano sia per Matematica inferiore al benchmark.</p>	<p>inferiore a quello della medesima tipologia di scuole del Nord-Ovest e della Lombardia. Sia in Italiano sia, soprattutto, in Matematica vi è una marcata variabilità di risultati tra le classi.</p>
---	---

<b>Rubrica di valutazione</b>	
<p><b>Situazione della Scuola</b></p>	<p><b>Criterio di qualità:</b> Gli studenti della scuola raggiungono livelli di apprendimento soddisfacenti in italiano e matematica in relazione ai livelli di partenza e alle caratteristiche del contesto.</p>
<p>- 1 2 3 4 5 <b>6</b> 7 +</p> <hr style="width: 10%; margin-left: 0;"/>	

<b>Eventuale commento sul giudizio assegnato</b>
<p>Il giudizio assegnato non considera solo i risultati delle prove INVALSI dell'a.s. 2017-2018 (sui quali grava il sospetto di qualche problema nella trasmissione dei dati: si veda l'introduzione alla spiegazione dei punti di forza), ma prende in esame anche quelli degli anni precedenti.</p>

## 2.3 - Competenze chiave europee

<b>Punti di forza</b>	<b>Punti di debolezza</b>
<p>Gli studenti hanno sviluppato adeguate competenze sociali e civiche (collaborazione tra pari, rispetto delle regole, capacità di assumersi responsabilità e di portare a termine gli impegni presi, capacità di lavorare in gruppo). Ciò è testimoniato dalla loro attiva partecipazione alla vita dell'Istituto o a iniziative di volontariato relative a legalità, ecologia, sostenibilità etc. e dal modo con cui vengono</p>	<p>Non rilevati</p>

affrontati i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (la cosiddetta Alternanza Scuola-Lavoro). La maggior parte degli alunni ha adeguate e consapevoli competenze digitali, è in possesso di efficaci strategie per l'apprendimento e si mostra autonomo nell'organizzazione del proprio studio.

### Rubrica di valutazione

<b>Situazione della Scuola</b>	<b>Criterio di qualità:</b> Gli studenti della scuola acquisiscono livelli soddisfacenti nelle competenze sociali e civiche, nell'imparare a imparare, nelle competenze digitali e nello spirito di iniziativa e imprenditorialità.
- 1 2 3 4 5 6 <b>7</b> + <hr style="width: 10%; margin: auto;"/>	La maggior parte degli studenti della scuola raggiunge livelli ottimali in relazione ad almeno due competenze chiave tra quelle considerate (competenze sociali e civiche, imparare a imparare, competenze digitali, spirito di iniziativa e imprenditorialità).

### Eventuale commento sul giudizio assegnato

La maggior parte degli studenti raggiunge livelli più che buoni nelle competenze sociali e civiche e nelle strategie per l'apprendimento.

## 2.4 - Risultati a distanza

Punti di forza	Punti di debolezza
<p>La percentuale di ex-alunni diplomati immatricolati in università italiane (95,4%) è superiore alla media italiana, lombarda e provinciale (rispettivamente del 39,9%, 48,6% e 47,7%). A questi si deve aggiungere un esiguo numero di diplomati che si sono iscritti in università estere. Negli ultimi anni vi è stato un significativo incremento della percentuale di studenti iscritti a facoltà dell'area medica, scientifica e ingegneristica a fronte di una riduzione della percentuale di studenti iscritti a facoltà dell'area giuridica, politico-sociale e umanistica. La percentuale di ex-alunni che hanno conseguito più della metà di Crediti Formativi Universitari (CFU) nei primi due anni di studi universitari è nettamente superiore al benchmark in tutte le macroaree (sanitaria, scientifica, sociale) a eccezione di quella umanistica (che, però, riguarda una percentuale ridotta di studenti) ed è in aumento. Prosegue, infine, la riduzione della percentuale di studenti che nei primi due anni non hanno conseguito nessun CFU.</p>	<p>Presenza di un numero ridotto di alunni che non si iscrivono all'università o che non conseguono CFU nei primi due anni di studi universitari. Questi ultimi, peraltro, sono concentrati soprattutto nelle facoltà della macroarea umanistica.</p>

## Rubrica di valutazione

<b>Situazione della Scuola</b>	<b>Criterio di qualità:</b> Gli studenti in uscita dalla scuola hanno successo nei successivi percorsi di studio e di lavoro.
<p>- 1 2 3 4 5 6 <b>7</b> +</p> <hr/>	<p>Per le scuole del I ciclo - I risultati degli studenti nel percorso successivo di studio sono molto positivi: in rari casi gli studenti incontrano difficoltà di apprendimento (non sono ammessi alla classe successiva, hanno debiti formativi o cambiano l'indirizzo di studio) e non ci sono episodi di abbandono degli studi nel percorso successivo. Gli studenti usciti dalla primaria e dalla secondaria dopo due o tre anni ottengono risultati medi nelle prove INVALSI decisamente superiori a quelli medi nazionali. Per le scuole del II ciclo - I risultati raggiunti dagli studenti immatricolati all'università sono molto positivi. La percentuale di diplomati che ha acquisito più della metà di CFU dopo un anno di università è superiore ai riferimenti regionali. Nel complesso la quota di diplomati che o ha un contratto di lavoro o prosegue negli studi è decisamente superiore a quella regionale (superiore al 90%).</p>

## Eventuale commento sul giudizio assegnato

Il numero di immatricolati è di gran lunga superiore alle medie provinciale, regionale e nazionale. La percentuale di studenti che conseguono più della metà dei CFU nel I e II anno di università è superiore alle percentuali provinciale, regionale e nazionale ed è in aumento.

## 3A PROCESSI - PRATICHE EDUCATIVE E DIDATTICHE

### 3.1 - Curricolo, progettazione e valutazione

Punti di forza	Punti di debolezza
<p>Presenza di curricoli disciplinari per tutte le discipline, che vengono sostanzialmente rispettati da tutti i docenti dell'Istituto. Attivazione del percorso Cambridge con potenziamento della lingua inglese (certificazione IGCSE: International General Certificate of Secondary Education) e Ippocrate con potenziamento delle scienze (in particolare di quelle biomediche). Mantenimento del progetto POWER per il potenziamento della fisica (incremento di un'ora settimanale) in tutte le classi del primo biennio. Presenza di numerose attività di ampliamento dell'offerta formativa coerenti con il PTOF, partecipazione a gare nazionali o a concorsi provinciali / cittadini, certificazioni linguistiche, lettorato di inglese. Presenza di uno sportello psicologico d'ascolto. Incentivazione e valorizzazione della mobilità studentesca internazionale. Periodica revisione dei curricoli. Presenza di dipartimenti per la progettazione didattica, che si riuniscono almeno tre volte all'anno. Presenza di una programmazione in continuità verticale. Per ogni disciplina sono stati elaborati criteri di valutazione, che sono stati adottati da tutti gli insegnanti. Vengono valutate non solo le conoscenze, ma anche le competenze e le abilità, come emerge dalle griglie di valutazione. Vengono utilizzate prove comuni per la definizione del giudizio sospeso nelle materie che prevedono lo scritto. In quinta vengono somministrate simulazioni comuni di prima e di seconda prova e nelle classi precedenti prove comuni per Inglese (solo in prima) e Storia dell'arte. Nelle due sezioni Ippocrate è effettuata una programmazione comune per scienze, Matematica e Fisica e vengono organizzate prove scritte comuni per tali discipline. Vengono progettati e realizzati interventi didattici specifici, quali sportelli, a seguito della valutazione degli studenti. Vengono certificate le competenze degli studenti al termine dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.</p>	<p>Assenza di un curriculum per lo sviluppo delle competenze trasversali e delle competenze chiave europee. Genericità nell'individuazione delle abilità e delle competenze da attivare in alcuni progetti. L'eccessivo numero di progetti talvolta può disturbare l'attività didattica ordinaria. Assenza di una programmazione periodica durante l'anno scolastico per classi parallele. Assenza di moduli per il potenziamento delle competenze. Il sistematico ricorso alle prove comuni è ancora scarsamente diffuso e incontra resistenze in alcune discipline. La scuola non valuta l'acquisizione delle competenze chiave europee tramite specifici indicatori a eccezione delle competenze sociali e civiche, che vengono valutate nella condotta.</p>

Rubrica di valutazione	
<p><b>Situazione della Scuola</b></p>	<p><b>Criterio di qualità:</b> La scuola propone un curriculum aderente alle esigenze del contesto, progetta attività didattiche coerenti con il curriculum, valuta gli studenti utilizzando criteri e strumenti condivisi.</p>
<p>- 1 2 3 4 5 <b>6 7</b> +</p>	



## Eventuale commento sul giudizio assegnato

La scuola ha elaborato un proprio curricolo a partire dai documenti ministeriali di riferimento e ha definito i profili di competenza per le varie discipline e anni di corso. Tale curricolo si sviluppa tenendo conto delle caratteristiche del contesto e dei bisogni formativi dell'utenza. Le attività di ampliamento dell'offerta formativa, pur numerose, sono ben integrate nel progetto educativo di istituto. Esistono dipartimenti disciplinari e loro referenti. La progettazione didattica viene effettuata in modo condiviso per ambiti disciplinari a inizio anno, ma le riunioni non avvengono in modo costante durante l'anno. Per tutte le discipline i criteri di valutazione sono specificati sia per lo scritto che l'orale. La scuola utilizza, anche se non in modo sistematico, prove comuni per la valutazione degli studenti. Sono ben definiti sia gli obiettivi educativi sia le modalità di verifica. La scuola certifica le competenze degli alunni alla fine del primo biennio e a conclusione dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.

## 3.2 - Ambiente di apprendimento

Punti di forza	Punti di debolezza
<p>L'orario delle lezioni su sei giorni settimanali è rispondente alle esigenze di apprendimento degli studenti. L'orario extracurricolare è usato per l'ampliamento dell'offerta formativa e per interventi di recupero, di consolidamento e di potenziamento. Vi sono docenti responsabili di laboratorio, a cui compete il controllo dello stato del laboratorio, l'aggiornamento dei materiali disponibili e in alcuni casi il coordinamento dell'utilizzo dei laboratori stessi. Tutte le classi, previa prenotazione, hanno la possibilità di impiegare i laboratori, purché accompagnate dal docente. Tutte le aule sono dotate di laptop e di proiettori. E' stata potenziata la dotazione informatica dell'istituto con la creazione di una terza aula informatica e di un'aula CAD. La presenza di un nutrito gruppo di docenti responsabili della biblioteca consente l'apertura della stessa in orario mattutino. Previa autorizzazione, di pomeriggio gli studenti si possono riunire in gruppi studio, usando le aule della scuola. La presenza di aule capienti, come auditorium e sala riunioni (dotati di 300 e 100 posti rispettivamente), consente interventi didattici su più classi, mentre le aree esterne e le palestre consentono l'attività motoria, anche su più classi, nonché gare di istituto e provinciali. Alcuni docenti ricorrono a forme di cooperative learning e alla flipped classroom. E' piuttosto diffuso l'uso di strategie didattiche attive (lavoro in piccoli gruppi). La maggior parte dei docenti utilizza modalità didattiche multimediali e si confronta di frequente a livello informale sulle metodologie didattiche impiegate in aula. Le relazioni tra gli studenti e con gli insegnanti sono di norma serene e improntate alla collaborazione, come testimonia la partecipazione dei ragazzi agli open day e alle iniziative della scuola che vedono coinvolti insieme insegnanti e alunni (Cantacopernico etc.). Gli studenti sono tendenzialmente rispettosi delle regole comuni, come denota l'assenza di provvedimenti di sospensione e la ridotta percentuale di alunni che</p>	<p>Pur offrendo adeguati servizi, la biblioteca non è molto usata dagli studenti sia per il prestito che per i gruppi studio. Una parte dei docenti non ha familiarità o non usa le tecnologie didattiche digitali o risulta ancorata a forme più tradizionali di insegnamento, ritenute più idonee al conseguimento di risultati efficaci.</p>

entrano in ritardo. La scuola promuove la condivisione di regole di comportamento sia grazie all'elaborazione di un regolamento di Istituto, di un contratto formativo e di un patto educativo, che vengono illustrati e fatti sottoscrivere a genitori e ad alunni a inizio anno, sia organizzando conferenze relative a legalità, uso consapevole della rete, dipendenze, sviluppo sostenibile etc. Nell'Istituto è attivo uno sportello d'ascolto psicologico e un progetto di educazione all'affettività.

### Rubrica di valutazione

#### Situazione della Scuola

#### Criterio di qualità:

La scuola cura gli aspetti organizzativi, metodologici e relazionali dell'ambiente di apprendimento.

- 1 2 3 4 5 6 **7** +

L'organizzazione di spazi e tempi risponde in modo ottimale alle esigenze di apprendimento degli studenti. Gli spazi laboratoriali, le dotazioni tecnologiche e la biblioteca sono usati con frequenza elevata da tutte le classi. A scuola ci sono numerosi momenti di confronto tra insegnanti sulle metodologie didattiche, l'utilizzo di metodologie didattiche diversificate e' una pratica ordinaria in tutte le classi. Le regole di comportamento sono definite e condivise in tutte le classi. Le relazioni tra studenti e tra studenti e insegnanti sono molto positive. I conflitti con gli studenti sono gestiti con modalità efficaci.

### Eventuale commento sul giudizio assegnato

L'organizzazione di spazi e tempi risponde alle esigenze di apprendimento degli studenti. Gli spazi laboratoriali sono usati, anche se non sempre in modo sistematico. A scuola ci sono momenti informali di confronto tra insegnanti sulle metodologie didattiche e si utilizzano metodologie diversificate nelle classi. Gli studenti lavorano in gruppi, utilizzano le nuove tecnologie, realizzano ricerche o progetti. La scuola promuove le competenze trasversali attraverso la realizzazione di attività relazionali e sociali che vedono la partecipazione attiva degli studenti. Le regole di comportamento sono definite e condivise in tutte le classi. Le relazioni tra studenti e tra studenti e insegnanti sono positive. I conflitti con gli studenti sono rari e vengono gestiti in modo efficace, anche mediante il ricorso a modalità che coinvolgono gli alunni nell'assunzione di responsabilità.

## 3.3 - Inclusione e differenziazione

#### Punti di forza

La scuola presenta un numero ridotto di alunni stranieri o con disabilità. Nonostante questo, l'Istituto elabora e aggiorna regolarmente i piani didattici personalizzati (PDP) per studenti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) o con Bisogni Educativi Speciali (BES). C'è un gruppo di lavoro per la verifica e l'aggiornamento continuo dei PDP e dei piani annuali per l'inclusività (PAI). L'Istituto offre uno sportello di ascolto con uno

#### Punti di debolezza

Assenza di interventi specifici per gli stranieri con difficoltà nella lingua italiana a causa del numero esiguo di studenti che ne necessita: tale mancanza spesso compromette il successo scolastico degli alunni interessati. Non sempre l'attività didattica viene differenziata in funzione delle capacità individuali degli studenti.

psicologo e la possibilità di istruzione a domicilio per chi presenta gravi problemi di salute e non può assistere alle lezioni in classe per periodi di tempo prolungati. Il successo scolastico di alunni con DSA o BES è elevato. Sono presenti interventi di recupero sia durante l'anno scolastico che al termine delle lezioni. In particolare per Matematica e Disegno sono attivi sportelli di durata annuale con cadenza periodica per gli studenti in difficoltà di tutte le classi. Tutti gli interventi di recupero vengono monitorati. E' prevista a inizio secondo quadrimestre una pausa didattica per il recupero delle eventuali carenze e per il potenziamento. E' attivo un corso per rafforzare il metodo di studio per gli alunni delle classi prime. Vi è il potenziamento dell'insegnamento della Fisica in tutte le classi del biennio (Progetto Power) e dall'a.s. 2018-2019 sono attivati il percorso Ippocrate con potenziamento di Scienze e il Liceo Cambridge con potenziamento di Inglese. Sono, inoltre, attivi progetti per il potenziamento delle conoscenze e competenze sia in ambito scientifico-tecnologico (e.g. Scienze U18, ECDL) che linguistico (e.g. certificazioni linguistiche) o artistico (e.g. Arte vista da Vicino). Vi sono attività per le arti performative in orario extra-curricolare. La scuola stimola sistematicamente i propri studenti a partecipare a concorsi locali o nazionali (e.g. Tempo della Storia, Premio Dentici, Olimpiadi della Matematica, della Fisica, della Biologia, dell'Italiano, della Lettura; gare di Matematica Applicata, trofei sportivi).

### Rubrica di valutazione

**Situazione della Scuola**

**Criterio di qualità:**

La scuola cura l'inclusione degli studenti con bisogni educativi speciali, valorizza le differenze culturali, adegua l'insegnamento ai bisogni formativi di ciascuno studente attraverso percorsi di recupero e potenziamento.

- 1 2 3 4 5 **6** 7 +

### Eventuale commento sul giudizio assegnato

Le attività realizzate dalla scuola per gli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) o con bisogni educativi speciali (BES) sono efficaci. L'Istituto monitora il raggiungimento degli obiettivi previsti per tali gruppi di alunni e promuove il rispetto delle differenze e della diversità culturale. Gli interventi per il recupero sono sistematici, vari e, nel complesso, efficaci. Vengono stimulate in più modi le potenzialità degli alunni.

## 3.4 - Continuita' e orientamento

Punti di forza	Punti di debolezza
<p>Negli aa.ss. 2016-2018 è stato realizzato il progetto IMPROVE, che ha coinvolto anche docenti della scuola secondaria di primo grado e ha avuto, come obiettivo, l'elaborazione delle indicatori di competenza disciplinari e di competenze chiave europee per facilitare il raccordo con la scuola secondaria di primo grado. Il progetto ha voluto rispondere quindi alla necessità di diminuire l'insuccesso scolastico promuovendo il successo formativo degli studenti nel primo biennio del liceo scientifico. La commissione formazione classi è disponibile a incontrare i genitori dei neoiscritti che ne facciano richiesta al fine di avere informazioni utili per una formazione equilibrata delle classi. Vengono restituiti, alle scuole secondarie di primo grado che ne facciano richiesta, i risultati conseguiti dagli ex alunni durante il primo anno di liceo per fornire informazioni atte a meglio definire le competenze in uscita e in entrata e per rendere più efficace l'orientamento. Ampiezza ed efficacia delle iniziative di orientamento per la scelta della facoltà rivolte agli alunni degli ultimi due anni (stage estivi in università o presso strutture ospedaliere o biblioteche, che coinvolgono un elevato numero di studenti delle classi quarte, sistematica partecipazione alle giornate di orientamento organizzate dall'Università di Pavia). Puntualità delle informazioni circa le iniziative di orientamento che riguardano le università del territorio. Coinvolgimento di tutti gli studenti e le classi interessate in queste iniziative. Presenza di uno psicologo disponibile ad aiutare gli studenti anche nella comprensione delle proprie inclinazioni individuali. La scuola ha stipulato numerose e diversificate convenzioni per i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento con università, enti di ricerca, spin-off, biblioteche, studi professionali e aziende radicate nel territorio. Sono attive due imprese formative simulate. Le attività sono ben progettate e utilizzano le competenze e il know-how dei docenti e dei tutor esterni, che collaborano con efficacia nella stesura dei progetti. I percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento sono coerenti con il Piano dell'offerta formativa triennale (PTOF) della scuola, in quanto mirano a orientare gli studenti nella scelta universitaria e a favorire lo sviluppo di competenze chiave europee (soprattutto lo spirito di iniziativa e di imprenditorialità). I progetti sono periodicamente monitorati tramite varie forme di report scritti sia dei tutor (interni ed esterni) sia degli studenti. La scuola ha definito le competenze attese per gli studenti al termine di tali percorsi.</p>	<p>Mancata analisi sistematica degli esiti scolastici degli alunni di prima, raggruppati per scuole di provenienza, in modo da individuare gli istituti secondari di primo grado, i cui ex studenti eventualmente evidenzino, in concentrazione anomala, difficoltà (non ammissioni, trasferimenti, sospensione di giudizio). Ogni anno c'è una percentuale variabile di alunni (tra il 18 e l'11%) che si iscrivono senza rispettare il consiglio orientativo e che hanno statisticamente una probabilità di successo scolastico nettamente inferiore rispetto a quella di chi ha seguito il consiglio orientativo (66% vs 95% per l'a.s. 2016-2017, l'ultimo di cui il MIUR ha fornito i dati). Mancanza di un sistematico monitoraggio del cammino universitario degli ex-alunni per verificare l'efficacia delle azioni di orientamento. Assenza di percorsi di orientamento per la comprensione di sé e delle proprie inclinazioni (e.g. test attitudinali), rivolti agli studenti. Dato che i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento vengono organizzati per gruppi classe, la scelta delle attività non è sempre rispondente alle inclinazioni degli studenti. Poco diversificata l'attività di Alternanza nelle classi terze.</p>

Rubrica di valutazione	
<b>Situazione della Scuola</b>	<b>Criterio di qualità:</b> La scuola garantisce la continuità dei percorsi scolastici e cura

	l'orientamento personale, scolastico e professionale degli studenti.
<u>- 1 2 3 4 5 6 7 +</u>	

### Eventuale commento sul giudizio assegnato

Le attività di continuità presentano un livello di strutturazione sufficiente. La scuola realizza azioni di orientamento finalizzate a far emergere le inclinazioni individuali che coinvolgono più classi, non solo quelle dell'ultimo anno. Inoltre propone iniziative mirate a far conoscere l'offerta formativa universitaria presente sul territorio, anche incentivando la partecipazione degli alunni a svolgere esperienze didattiche nelle università. Le attività di orientamento sono ben strutturate e pubblicizzate e di queste vengono informate anche le famiglie, tuttavia la scuola non monitora il percorso post liceale degli studenti. I percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento sono vari, ben progettati e integrati nell'offerta formativa dell'Istituto. Tali attività vengono monitorate in maniera periodica. La scuola ha definito le competenze attese per gli studenti a conclusione dei percorsi e le valuta e certifica sulla base di criteri definiti e condivisi.

## 3.B PROCESSI -PRATICHE GESTIONALI E ORGANIZZATIVE

### 3.5 - Orientamento strategico e organizzazione della scuola

Punti di forza	Punti di debolezza
<p>La mission e le priorità dell'Istituto sono definite con chiarezza e sono condivise con tutta la comunità scolastica (studenti, genitori, docenti) attraverso il PTOF, consultabile sul sito del Liceo. L'insieme delle pratiche educative dell'Istituto garantisce agli studenti una solida preparazione per accedere a tutti i corsi di laurea. La scuola monitora lo stato di avanzamento delle attività che svolge. La scuola è dotata di indicatori e strumenti (come, per esempio, questionari per docenti o, per alcuni progetti, per gli studenti, rendicontazione dei risultati dei corsi di recupero etc.), che permettono di misurare in modo oggettivo e sistematico l'efficacia dei processi e il raggiungimento degli obiettivi. I risultati più significativi delle attività dell'istituto sono periodicamente comunicati agli insegnanti durante i collegi docenti. Molte delle iniziative dell'istituto e molti dei risultati ottenuti vengono segnalati sul sito della scuola. La divisione dei compiti tra i docenti con incarichi di responsabilità è chiara e finalizzata al buon funzionamento della scuola. Per tali incarichi vengono scelti docenti con specifiche competenze e/o molta esperienza nel settore. Si tende a evitare un'eccessiva concentrazione di incarichi nelle mani di pochi docenti per garantire un più efficace e puntuale svolgimento dei vari compiti. Consiglio d'Istituto, Collegio Docenti, Consigli di Classe, DS sono coinvolti nei processi decisionali per gli ambiti di loro competenza. Anche per il personale ATA è chiara la divisione delle aree di attività. Tutti i progetti hanno un'adeguata copertura economica. La realizzazione della maggior parte dei progetti in ambito curricolare ha come conseguenza una ridotta incidenza nella spesa per la retribuzione del personale. La distribuzione di spesa tra i vari progetti è equilibrata.</p>	<p>I questionari per gli studenti riguardano solo pochi progetti. Mancano i questionari per i genitori. La rendicontazione sociale potrebbe essere potenziata. La maggior parte dei progetti è finanziata con il contributo delle famiglie in quanto i finanziamenti ministeriali sono limitati. Una più attenta selezione dei progetti permetterebbe di utilizzare le risorse economiche in modo più efficace.</p>

Rubrica di valutazione	
<p><b>Situazione della Scuola</b></p>	<p><b>Criterio di qualità:</b> La scuola definisce la propria missione e la visione, monitora in modo sistematico le attività che svolge, individua ruoli di responsabilità e compiti per il personale in modo funzionale e utilizza in modo adeguato le risorse economiche.</p>
<p>- 1 2 3 4 5 <b>6</b> 7 +</p>	

### Eventuale commento sul giudizio assegnato

La scuola ha definito la missione e le priorità condividendole nella comunità scolastica, con le famiglie e il territorio. Il controllo e il monitoraggio delle azioni sono attuati in modo strutturato. Responsabilità e compiti sono individuati chiaramente e sono funzionali alle attività e alle priorità. Le risorse economiche e materiali della scuola sono sfruttate con oculatezza e sono convogliate nella realizzazione di molteplici progetti. La scuola è impegnata a raccogliere finanziamenti aggiuntivi oltre a quelli provenienti dal MIUR e li investe per il conseguimento dei propri obiettivi.

## 3.6 - Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane

Punti di forza	Punti di debolezza
<p>Un discreto numero di docenti partecipa a iniziative di formazione organizzate dalla scuola o dalle reti di cui l'istituto è membro o dall'università. In particolare nell'a.s. 2018-2019 si è cercato di favorire tra i docenti l'acquisizione di competenze linguistiche e metodologiche per la realizzazione di moduli CLIL. Tali attività hanno favorito l'aggiornamento e il miglioramento qualitativo della pratica didattica. Nel conferimento degli incarichi l'Istituto cerca di usare le competenze e le esperienze formative del personale docente per un più efficace raggiungimento degli obiettivi prefissati. Vi è una buona collaborazione tra gli insegnanti, anche se questo non viene sempre formalizzato in gruppi di lavoro (se si eccettuano i dipartimenti). I docenti condividono strumenti e materiali, anche se per alcune discipline questo non avviene in modo sistematico. Forte è il coinvolgimento degli insegnanti nelle attività di orientamento (soprattutto in entrata).</p>	<p>Manca un monitoraggio sistematico delle attività di formazione dei docenti e dell'effettiva applicazione in classe delle metodologie innovative acquisite nei corsi di formazione. Il numero di docenti con certificazione linguistiche e/o metodologiche per la realizzazione di moduli CLIL è ancora troppo limitato. L'Istituto non possiede una banca dati dei curricula del personale (esperienze formative, corsi frequentati etc.). I gruppi di lavoro sono soprattutto informali. La condivisione del materiale così come la collaborazione tra docenti possono essere potenziate.</p>

### Rubrica di valutazione

Situazione della Scuola	Criterio di qualità:
<p>- 1 2 3 4 5 <b>6</b> 7 +</p>	<p>La scuola valorizza le risorse professionali, promuove percorsi formativi di qualità e incentiva la collaborazione tra pari.</p>

### Eventuale commento sul giudizio assegnato

La scuola valorizza il personale tenendo conto, per l'assegnazione degli incarichi, oltre che della disponibilità, delle competenze possedute, anche se non aggiorna costantemente il curriculum degli insegnanti. Il confronto tra docenti è costante, anche se normalmente non è formalizzato in gruppi di lavoro, e la maggior parte degli insegnanti condivide materiali didattici di vario tipo.



## 3.7 - Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie

Punti di forza	Punti di debolezza
<p>L'Istituto è capofila o partecipa a reti di scuole (per le quali si veda il PTOF) al fine di migliorare le pratiche didattiche ed educative e per realizzare una governance territoriale. Sia per le attività di orientamento in uscita sia per i percorsi per le competenze trasversali stabilisce accordi con le realtà del territorio, quali enti di ricerca, università, spin-off, studi professionali e aziende. E' presente un'associazione, l'An.GE.LI.CO., che coopera attivamente alla realizzazione di numerose iniziative (concorsi con cadenza annuale, organizzazione dell'open day e della festa del diplomato etc.) e finanzia alcune attività dell'Istituto. La scuola organizza iniziative specifiche per i genitori, quali, per esempio, cicli di conferenze o il club dei lettori. I genitori sono coinvolti nella definizione del regolamento di Istituto. La maggior parte dei genitori versa un contributo annuale volontario, che garantisce alla scuola la copertura economica e la conseguente realizzazione di numerosi progetti e iniziative, come, per esempio, la partecipazione a spettacoli teatrali e le lezioni col lettore madrelingua. Dall'a.s.2015-2016 le comunicazioni scuola-famiglia (visione di voti, assenze etc.) avvengono attraverso il registro elettronico.</p>	<p>La partecipazione dei genitori alle votazioni per l'elezione dei loro rappresentanti nei Consigli di Classe o nel Consiglio di Istituto potrebbe essere maggiore.</p>

Rubrica di valutazione	
<p><b>Situazione della Scuola</b></p>	<p><b>Criterio di qualità:</b> La scuola svolge un ruolo propositivo nella promozione di politiche formative territoriali e coinvolge le famiglie nella definizione dell'offerta formativa e nella vita scolastica.</p>
<p>- 1 2 3 4 5 6 <b>7</b> +</p>	<p>La scuola partecipa in modo attivo o coordina reti e ha collaborazioni diverse con soggetti esterni. Le collaborazioni attivate contribuiscono in modo significativo a migliorare la qualità dell'offerta formativa. La scuola è un punto di riferimento nel territorio per la promozione delle politiche formative. Si realizzano iniziative rivolte ai genitori e momenti di confronto con i genitori sull'offerta formativa. I genitori partecipano attivamente alla definizione dell'offerta formativa. Le modalità di coinvolgimento dei genitori sono efficaci.</p>

Eventuale commento sul giudizio assegnato
<p>La scuola partecipa a reti, ha accordi con soggetti esterni ed è capofila di una rete. Tali collaborazioni sono integrate in modo adeguato con l'offerta formativa e, tra l'altro, permettono agli studenti di partecipare a stage utili per l'orientamento. La scuola dialoga con i genitori e utilizza le loro idee e i loro suggerimenti per migliorare l'offerta formativa. Anche grazie all'associazione An.GE.LI.CO. le famiglie partecipano in modo attivo alla vita dell'istituto e contribuiscono alla realizzazione di iniziative di vario tipo (concorsi, progetti, open day, festa del diplomato etc.).</p>



## 4. INDIVIDUAZIONE DELLE PRIORITA'

### RISULTATI SCOLASTICI

#### Priorità

*Riduzione dell'insuccesso scolastico*

#### Traguardo

*Riduzione della percentuale di alunni non ammessi, con sospensione di giudizio o trasferiti in altre scuole per consolidare il trend già in atto*

#### Obiettivi di processo collegati alla priorità e al traguardo

##### 1. Curricolo, progettazione e valutazione

*Potenziamento delle discipline matematiche e scientifiche grazie al consolidamento del progetto Power e del percorso Biomedicale Ippocrate*

##### 2. Curricolo, progettazione e valutazione

*Implementazione del numero delle prove comuni nelle varie discipline*

##### 3. Curricolo, progettazione e valutazione

*Maggior razionalizzazione e selezione dei progetti e delle attività extracurricolari*

##### 4. Curricolo, progettazione e valutazione

*Potenziamento della lingua inglese grazie al consolidamento del liceo Cambridge*

##### 5. Ambiente di apprendimento

*Mantenimento della scansione quadrimestrale asimmetrica e della pausa didattica*

##### 6. Inclusione e differenziazione

*Mantenimento e potenziamento degli interventi di sostegno di durata annuale per gli studenti in difficoltà di tutte le classi*

##### 7. Continuità e orientamento

*Riduzione del numero di alunni che si iscrive contro il consiglio orientativo o senza adeguate (o pertinenti) motivazioni*

### COMPETENZE CHIAVE EUROPEE

#### Priorità

*Accrescimento delle competenze civiche e sociali*

#### Traguardo

*Sensibilizzazione ambientale e sviluppo del senso di appartenenza a una comunità*

#### Obiettivi di processo collegati alla priorità e al traguardo

##### 1. Ambiente di apprendimento

*Potenziamento della raccolta differenziata di Istituto e delle attività di decoro e pulizia delle aree esterne*

#### Motivazione della scelta delle priorità sulla base dei risultati dell'autovalutazione

Dai punti di debolezza individuati durante il processo di autovalutazione emerge come prioritaria la necessità di ridurre l'insuccesso scolastico (non ammissioni, sospensioni del

giudizio, trasferimenti) anche in relazione alla mission dell'istituzione scolastica (successo formativo degli studenti). Una maggiore sensibilità ambientale, inoltre, porterebbe a un'ulteriore crescita delle competenze sociali e civiche.