Nuove Indicazioni 2025
Scuola dell’infanzia e Primo ciclo di istruzione
Materiali per il dibattito pubblico

Premessa	p.	2
Il metodo di lavoro della Commissione	»	2
La Commissione	»	2
Gli studi preliminari	»	7
Premessa culturale generale delle Nuove Indicazioni	»	8
Finalità della scuola dell'infanzia e del primo ciclo	»	15
Profilo dello studente	»	16
L'organizzazione del curricolo	»	18
Indicazioni nazionali per la scuola dell'infanzia	»	22
Campo di esperienza 'Il sé e l'altro'	»	25
Campo di esperienza 'Il corpo e il movimento'	»	26
Campo di esperienza 'Immagini, suoni e colori'	»	28
Campo di esperienza 'I discorsi e le parole'	»	30
Campo di esperienza 'La conoscenza del mondo'	»	31
Dalla scuola dell'infanzia alla scuola primaria	»	34
Le discipline	»	35
Italiano	»	36
Latino per l'educazione linguistica (LEL)	»	48
Lingua Inglese	»	52
Seconda Lingua comunitaria	»	60
Storia	»	68
Geografia	»	78
Istruzione integrata STEM	»	87
Matematica	»	91
Tecnologia	»	102
Scienze	»	109
Musica	»	117
Strumento musicale	»	123
Arte e immagine	»	129
Educazione motoria – Educazione fisica	»	134
Appendice 1. Report documentali e ESCF (*European Synoptic Curriculum Framework*)	»	142
Appendice 2. Preliminare della Commissione di studi	»	146

Premessa

Il testo descrive metodo e contenuti del lavoro *in itinere* della Commissione tecnica per la definizione delle Linee di indirizzo dei nuovi curricoli per le scuole dell'infanzia, del primo e del secondo ciclo di istruzione, al fine di promuovere una discussione pubblica delle principali novità della revisione e offrire una base di lettura utile all'avvio della seconda fase di audizioni con le parti sociali. I lavori della Commissione sono stati preceduti e sono accompagnati, nel corso dell'elaborazione, da una serie di incontri diretti anche con insegnanti e professionisti dei contesti scolastici di ogni ordine e grado e hanno già recepito le sollecitazioni e i contributi arrivati, anche in forma scritta, al termine della prima fase di audizioni, avvenuta nel giugno del 2024.

Il metodo di lavoro della Commissione

Il lavoro ha previsto l'istituzione di una Commissione composta da studiosi di area pedagogica - specificamente esperti di didattica e di curricolo scolastico (nominata con DM del 18 marzo 2024, n. 47, integrato con DM n.14 del 29 gennaio 2025) - e di studiosi esperti disciplinari (nominati con DM del 9 agosto 2024, n. 173).
Il metodo di lavoro adottato dalla Commissione, sulla base degli indirizzi scientifici condivisi a livello internazionale, ha previsto un confronto fra tre tipologie differenti di 'esperti':

- esperti di area didattico-pedagogica, di provenienza universitaria, con competenze specifiche per uno studio tecnico dei curricoli scolastici a livello nazionale e internazionale;
- esperti di area disciplinare, di provenienza universitaria e scolastica, con competenze disciplinari e didattiche relative ai saperi da insegnare;
- esperti dell'associazionismo professionale del mondo della scuola e del MIM (dirigenti tecnici del MIM, reti di scuole, consulte studenti, associazioni di insegnanti e di dirigenti scolastici, sindacati, forum famiglie).

La documentazione proposta è da attribuire:
- alla Commissione composta da studiosi di area pedagogica e didattica per quanto riguarda i testi della premessa culturale e della scuola dell'infanzia; la progettazione complessiva dei lavori, gli studi preliminari per i *framework* pedagogici e didattici, l'organizzazione delle audizioni con le parti sociali e l'analisi e sintesi della relativa documentazione raccolta;
- alla coordinatrice scientifica della Commissione e alle singole Commissioni composte da esperti di area disciplinare, per il monitoraggio dei lavori e il confronto didattico disciplinare.

La Commissione

Coordinatrice scientifica
Loredana Perla - P. O. di Didattica e Pedagogia Speciale, Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Vice Coordinatore e supporto tecnico
Francesco Emmanuele Magni - P.A. di Pedagogia Generale e Sociale, Università degli Studi di Bergamo

Componenti
Laura Sara Agrati - P. O. di Pedagogia Sperimentale, Università Telematica Pegaso
Giuseppa Cappuccio - P. O. di Pedagogia Sperimentale, Università degli Studi di Palermo
Massimiliano Costa - P. O. di Pedagogia generale e sociale, Università degli Studi "Cà Foscari", Venezia
Evelina Scaglia - P. A. di Storia della Pedagogia e dell'Educazione, Università degli Studi di Bergamo
Alessia Scarinci - P. O. di Pedagogia Sperimentale, Università degli Studi del Salento
Viviana Vinci - P. O. di Pedagogia Sperimentale, Università degli Studi di Foggia

Esperti scuola dell'infanzia
Aurelia Speciale - Dirigente scolastico, I.C.
Ezia Albano - insegnante di scuola dell'infanzia

Raffaella Forliano - insegnante di scuola dell'infanzia

ITALIANO

Coordinatori:
Claudio Giunta - P.O., Università di Torino
Claudio Marazzini - Prof. Emerito, già P.O., Università degli Studi del Piemonte Orientale 'Amedeo Avogadro', Presidente onorario dell'Accademia della Crusca

Esperti
Clizia Carminati - P.A., Università degli Studi di Bergamo
Elisa Corino - P.O., Università di Torino
Simone Paiano - Dirigente scolastico, I.C.
Davide Profumo - Docente, Liceo.

LATINO PER L'EDUCAZIONE LINGUISTICA (LEL)

Coordinatore
Andrea Balbo - P.O., Università di Torino

Esperti
Nicoletta Berrino - Docente, I.C.
Loredana Boero - Docente, Liceo
Antonella Bruzzone - P.O., Università degli Studi di Sassari
Mario De Nonno - P.O., Università degli Studi Roma Tre
Paolo De Paolis - P.O., Università degli Studi di Verona
Domenico Lassandro già P.O. Università degli Studi di Bari Aldo Moro
Guido Milanese - P.O., Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano-Brescia
Lucia Pasetti - P.O., Alma Mater Università di Bologna
Leonardo Terrusi - P.A., Università degli Studi di Teramo

LINGUA INGLESE E SECONDA LINGUA COMUNITARIA

Coordinatore lingua inglese
Irene Ranzato - P.A., Università degli Studi La Sapienza di Roma

Esperti
Enrico Grazzi - P.A., Università degli Studi Roma Tre
Silvia Gulletta - Docente, I.C.
Federica Perazzini - RTDA, Sapienza Università di Roma
Margherita Rasulo - P.A., Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Daniela Savino - Assegnista di ricerca, Università degli Studi di Bari Aldo Moro
Simona Scanni - Docente, I.C.
Cinzia Schiavini - P.A., Università degli Studi di Milano
Luca Valleriani - Assegnista di ricerca, Università degli Studi della Tuscia e Sapienza Università di Roma
Mary Wardle - P.A., Sapienza Università di Roma

Coordinatore lingua francese
Marco Modenesi - P.O., Università degli Studi di Milano

Esperti
Cristina Brancaglion - P.A., Università degli Studi di Milano
Claudio Grimaldi - P.A., Università degli Studi di Napoli Parthenope
Donatella Mascheroni - Docente, Scuola secondaria primo grado

Cristina Pini, Docente - Scuola secondaria di secondo grado
Mariateresa Zanola - P.O., Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano

Coordinatore lingua spagnola
Stefano Tedeschi - P.A., Sapienza Università di Roma

Esperti
Sara Barbini - Docente, I.I.S.
Sarah Fogagnoli - Docente, I.I.S.
Mara Imbrogno - Docente, I.C.
Massimo Marini - Ricercatore, Sapienza Università di Roma
Elisa Mariottini - Docente, I.I.S.
Valentina Ariza Moreno - Docente, I.C.
Elisabetta Sarmati - P.O., Sapienza Università di Roma
Vanessa Paola Vasquez - Docente, I.I.S.

Coordinatore lingua tedesca
Marco Castellari - P.O., Università degli Studi di Milano

Esperti
Chiara M. Buglioni - PhD e docente, Liceo
Chiara Buratti - Docente, I.C.
Adriano Murelli - P.A., Università di Torino
Franca Quartapelle - già docente di I.I.S., condirettrice di "LEND - Lingua e nuova didattica"

STORIA

Coordinatore
Ernesto Galli della Loggia - Prof. Emerito Scuola Normale di Pisa

Esperti
Cinzia Bearzot - P.O., Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano
Giovanni Belardelli - Già P.O., Università degli Studi di Perugia
Silvia Capuani – Docente, Liceo
Elvira Migliario - P.O., Università degli Studi di Trento
Marco Pellegrini - P.O., Università degli Studi di Bergamo
Federico Poggianti - Ricercatore, Università Telematica Pegaso
Adolfo Scotto di Luzio - P.O., Università degli Studi di Bergamo

GEOGRAFIA

Coordinatore
Riccardo Morri - P.O., Sapienza Università di Roma

Esperti
Angela Caruso - Docente, I.C.
Cristiano Giorda - P.O., Università di Torino
Paola Pepe - Docente I.I.S.S.
Stefano Piastra - P.O., Università degli Studi di Bologna

STEM

Coordinatore
Vincenzo Vespri - P.O., Università degli Studi di Firenze

Esperti
Lucia Angiolini - P.O., Università degli Studi di Milano
Emiliano Barbuto - Dirigente Scolastico, I.I.S
Paolo Branchini - Dirigente di ricerca c/o Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, sezione Università degli Studi Roma Tre
Franco Calcagno - Dirigente scolastico, ITI
Lorella Carimali - Docente, Liceo
Giovanni Battista De Giudici - P.O., Università degli Studi di Cagliari
Antonietta Esposito - Dirigente scolastico, I.C.
Roberto Franco - Docente MAECI presso scuola italiana Aldo Moro di Bucarest
Maria Teresa Furci - Rettrice del Convitto Nazionale Umberto I di Torino
Mauro Iacono - P.A., Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
Bianca Maria Lombardo - già P.A., Università di Catania
Erika Luciano - P.A., Università di Torino
Marina Marchisio Conte - P.O., Università di Torino
Alessandra Mattiola - Docente di Liceo
Lorenzo Mazza - Docente, Liceo
Francesca Monti - P.A., Università degli Studi di Verona
Antonella Montone - P.A., Università degli Studi di Bari Aldo Moro
Enrico Nardelli - P.O., Università degli Studi Tor Vergata di Roma
Davide Patti - Docente, I.C.
Daniela Prevedelli - P.O., Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
Concetta Semplice – Docente, I.C.
Giuseppe Tavanti - Docente, USR Toscana
Alice Simone Tramontano - Docente, I.C.

MUSICA

Coordinatore
Uto Ughi - Musicista e Presidente Fondazione Uto Ughi

Esperti
Giacomo Albert - Ricercatore, Università di Torino
Natascia Chiarlo - Musicista e Vicepresidente Fondazione Uto Ughi
Francesco Vito D'Aniello - Musicista e Docente Liceo musicale
Chiara Magazzar - Musicista e Docente, I.C.

ARTE E IMMAGINE

Coordinatore
Antonio Cioffi - Docente AFAM di prima fascia - Pedagogia e didattica dell'arte - Accademia di Belle Arti BRERA di Milano

Esperti
Marco Cingolani - D.P.F. AFAM - Pittura - Accademia di Belle Arti BRERA di Milano
Damiano Colacito - D.P.F. AFAM - Pedagogia e didattica dell'arte - Accademia di Belle Arti dell'Aquila
Giorgio Frassi - D.P.F. AFAM - Grafica - Accademia di Belle Arti BRERA di Milano
Gabriele Giromella - D.P.F. AFAM - Anatomia artistica, Accademia di Belle Arti BRERA di Milano
Gabriele Perretta - D.P.F. AFAM - Semiotica dell'arte - Accademia di Belle Arti BRERA di Milano
Massimiliano Studer - Docente di Linguaggio del cinema e della televisione - ITSOS Albe Steiner di Milano.
Federico Tesio - D.P.F. AFAM - Scenografia - Accademia di Belle Arti BRERA di Milano

EDUCAZIONE MOTORIA- EDUCAZIONE FISICA

Coordinatore
Antonio Borgogni - P.O., Università degli Studi di Bergamo

Esperti
Valeria Agosti - P.A., Università degli Studi di Salerno
Antonio Ascione - P.A., Università degli Studi di Bari Aldo Moro
Simone Digennaro - P.A. Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
Lucia Innocente - Docente, I.C.
Massimo Lanza - P.A., Università degli Studi di Verona
Angela Magnanini - P.O., Università degli Studi Foro Italico di Roma

Gli studi preliminari

Per impostare la "riflessione in ordine alla revisione dei percorsi formativi ordinamentali del primo e del secondo ciclo d'istruzione" la Commissione ha avviato, all'atto del suo insediamento, una serie di studi preliminari e di audizioni finalizzate a mettere a fuoco ragioni, obiettivi e modalità per la "definizione delle linee di indirizzo dei nuovi curricoli".

Primo Studio. Mappatura ricognitiva sinottica dei documenti nazionali che delineano gli indirizzi curricolari scolastici in ciascun paese dell'Unione Europea, allo scopo di non limitare la riflessione al solo ambito italiano (cfr. Appendice n. 1 Report documentali e ESCF, *European Synoptic Curriculum Framework*).

Secondo Studio. Analisi dei "notevoli cambiamenti intervenuti in ambito educativo, economico e sociale" che si è sviluppata attraverso momenti d'incontro con le formazioni sociali intermedie maggiormente interessate alla riflessione *nella* e *sulla* scuola, allo scopo di individuare esigenze ed ipotesi di revisione dei percorsi formativi considerate cruciali da insegnanti, alunni, genitori e dirigenti scolastici, dalle società scientifiche e dal 'sistema paese' (cfr. Appendice n. 2 Preliminare della Commissione di studio).

Terzo Studio. Rassegna dei nodi cruciali emergenti dalla ricerca e dal dibattito pedagogico e non solo sullo 'stato dell'arte' e sulle possibili prospettive migliorative delle Indicazioni Nazionali per il curricolo e dei percorsi formativi ordinamentali scolastici attuali, da cui è stata tratta la *Premessa culturale generale delle Nuove Indicazioni*.

Questi studi sono stati messi a disposizione dei gruppi disciplinari insieme ad altri materiali utili per la partenza dei lavori, avvenuta per tutti il 1 agosto 2024.

Nel mese di giugno 2024 sono state svolte, inoltre, più di 120 audizioni con associazioni di categoria, consulte degli studenti, società scientifiche, sindacati, associazioni professionali. Le audizioni hanno prodotto un corposo dossier di materiali scritti che è stato messo a disposizione delle commissioni disciplinari sotto forma di Secondo Studio.

I gruppi di esperti disciplinari hanno svolto 10-15 riunioni, coordinati dai rispettivi docenti.

La coordinatrice ha svolto call di chiarimento, monitorato lo stato dei lavori dei gruppi, offerto supporti integrativi in termini di competenze aggiuntive laddove si è reso necessario il contributo di ulteriori soggetti. In definitiva il numero di esperti coinvolti ha superato le 100 persone.

Premessa culturale generale delle Nuove Indicazioni

PERSONA, SCUOLA, FAMIGLIA

La Costituzione mette al centro la persona e concepisce lo Stato per l'uomo e non l'uomo per lo Stato come opportunamente sottolineava il costituente Giorgio La Pira. Così la scuola, che è scuola costituzionale, pone le persone degli allievi[1] al centro delle sue azioni e ne promuove i talenti attraverso la formazione integrale e armonica di tutte le dimensioni: cognitive, affettive, relazionali, corporee, estetiche, etiche, spirituali.
Il termine 'persona' ha radici storico-culturali occidentali[2]. Esso si ritrova già nel lessico latino ed ha un particolare rilievo nel campo del diritto romano. Persona è anche un termine presente, oltre che negli artt. 2 e 3 della Costituzione italiana, anche in un testo fondamentale del nostro tempo, la Dichiarazione universale dei diritti umani del 1948, che definisce la persona come titolare di diritti universali, inviolabili, inalienabili: "Ogni individuo ha diritto alla vita, alla libertà ed alla sicurezza della propria persona" (art.3).
Da questi riferimenti si ricava un concetto chiave della formazione scolastica: la persona è una realtà che si costituisce attraverso la possibilità di dire 'io'. A scuola, infatti, l'allievo scopre la propria identità personale e la propria appartenenza a una storia cronologica e socio-relazionale comune. Ed è nell'identità personale e culturale di ciascun allievo che si riconosce la sostanza e la dignità della persona, la sua dinamicità perfettibile alla quale la scuola concorre con tutta la ricchezza delle sue sollecitazioni. Tale identità non può essere naturalmente disgiunta dalla relazione. Non si può avere consapevolezza di sé al di fuori della differenza con gli altri io e con il mondo. Ogni identità si oppone necessariamente ad una alterità ma l'incontro fra un io e un tu è un bisogno strutturale. E il privilegio della nostra civiltà è nel confronto.
L'altro, infatti, non limita la persona ma è costitutivo del suo svilupparsi e completarsi. Le comunità, la società, i gruppi, le collettività non sostituiscono mai la persona, ma hanno il compito di preparare le condizioni del suo divenire e completarsi, 'suscitandola'[3]. La persona è, oltre che identità e relazione, anche partecipazione: ossia apertura intenzionale su tutta la realtà, una realtà non scelta, ma all'interno della quale è possibile costruire il proprio progetto di umanità. Di qui la fondamentale azione della scuola nel promuovere l'identità personale, culturale, relazionale e partecipativa della persona umana.
La scuola accompagna bambini e adolescenti, sin dalla scuola dell'infanzia, a capire chi sono, da dove vengono, per quale futuro si preparano, quale contributo dare alla costruzione della società. E tali scoperte hanno luogo in quei mondi vitali che sono le aule, nelle relazioni fra pari, grazie alla mediazione didattica degli insegnanti. Tuttavia nessuna scuola può svolgere in solitudine il compito formativo, tanto più dinnanzi al mutamento dei nuovi preadolescenti e alla precocità di molti loro comportamenti un tempo emergenti in fasi più tardive dello sviluppo. Esso può esplicarsi con efficacia solo grazie all'indispensabile alleanza con le famiglie che svolgono un ruolo complementare a quello della scuola.
Scuola e famiglia costituiscono, in ragione delle grandi valenze educative e affettive l'una e per l'azione sistematica e intenzionale di istruzione l'altra, le due colonne portanti del percorso di apprendimento di bambini e adolescenti. Tanto più oggi, nel tempo in cui la formazione non è più circoscritta alla sola scuola e nuovi luoghi e stimoli culturali, ampliati dalla realtà digitale, concorrono alla formazione e al benessere della persona.

---

[1] Nel testo si troveranno vari termini: bambini, allievi, studenti, adolescenti. Si invita il lettore a considerare tale scelta come una semplificazione di scrittura, come già nelle vigenti Indicazioni, mentre nell'azione educativa la persona viene assunta in tutta la sua complessità e specificazione.

[2] Esso discende dalla cultura romana, e ancor prima greca, ove πρόσωπον (prósōpon) stava ad indicare – dall'Iliade (18, 24) al testo greco dell'Antico Testamento (Genesi 43, 3) – la *facies*, il volto. Attraverso la lingua etrusca (*phersu*) probabilmente il termine giunse a Roma, ove indicò sia la 'maschera del teatro' in terracotta, con la quale gli attori amplificavano la voce del personaggio interpretato (Aulo Gellio, Noctes Atticae 5, 7, 1), sia, con valenza semantica più estesa, la *facies*, il volto e dunque l'individualità, la 'persona' (Cicerone, De officiis 1, 107: persona, quae proprie singulis est tributa, 'Persona (termine) che propriamente è attribuito ad ogni individuo').

[3] L'espressione è del filosofo E. Mounier ed esprime la sollecitudine degli ambienti educativi, epperciò anche della scuola, a incrementare nel soggetto umano responsabilità, creatività e capacità di partecipazione sociale, attraverso l'armonizzazione delle tre «tensioni» che lo compongono (verso il «basso»: corpo; verso l'«alto»: spirito; verso il «largo»: comunione).

Scuole e famiglie in un nuovo patto di alleanza

La scuola, pur attraversata da una crisi frutto della più generale crisi della mediazione educativa, resta la sede principale per la trasmissione di conoscenze legittimate in senso storico-culturale. Ma, nel contempo, si è molto ampliata la funzione di corresponsabilità educativa delle famiglie.
'Fare scuola' oggi richiede, infatti, di rinnovare con convinzione profonda e partecipazione piena il patto di corresponsabilità fra genitori e insegnanti. Grazie a un prezioso dispositivo normativo già esistente – il patto di corresponsabilità - è possibile progettare occasioni di conoscenza reciproca, di incontro e dialogo fra studenti, insegnanti, genitori: *ad intra*, nella comunità scolastica, e *ad extra*, nella comunità territoriale.
Questo dialogo favorisce la comprensione dei cambiamenti sociali in corso nei rispettivi ruoli e pone le basi per cooperare alla costruzione di una visione educativa comune. Tante sono le esperienze di proficua collaborazione fra insegnanti e genitori nate grazie al patto di corresponsabilità che permette di rafforzare il senso di comunità educante proprio di una scuola in cui ciascuno sa cooperare responsabilmente al bene degli allievi, rendendo positivo il clima scolastico e creando le condizioni per un benessere diffuso.
Il patto di corresponsabilità aiuta a riconoscere, infatti, da parte dei genitori, la funzione di 'alleati primi' della scuola la cui frequenza è un'esperienza ancora preclusa a milioni di bambini in molti Paesi del mondo. Va spiegato a bambini e preadolescenti, anzitutto da parte dei genitori, che la nostra Repubblica ha posto la scuola al centro del suo progetto di Paese e che la scuola è un bene sociale comune di inestimabile rilevanza, da tutelare e valorizzare, a cominciare dalle parole usate per parlarne.
Dileggiare una scuola, sporcarne le pareti, distruggerne gli arredi, offendere un insegnante, non sono solo azioni eticamente riprovevoli, da condannare e stigmatizzare anche con la richiesta di risponderne da parte delle famiglie, ma sono i segni preoccupanti di un cedimento valoriale del rispetto e della fiducia dovuti all'istituzione culturale più importante del nostro Paese e alle persone – dirigenti e insegnanti – che hanno scelto di spendere la propria vita in queste istituzioni al servizio delle nuove generazioni.
Così come *maxima debetur puero reverentia*[4] è anche: *maxima debetur magistro reverentia.*

Insegnante professionista, e anche Maestro

Troppo spesso si dimentica che un insegnante è *magis*, di più, e che è il volano del desiderio di apprendere di un allievo. Come tale, è un punto di riferimento essenziale del suo percorso di formazione. L'allievo, infatti, non sceglie di desiderare di imparare, sceglie il modello che sa stimolarlo in tale direzione. E il 'modello' è l'esempio di un maestro, esempio fondamentale affinché il desiderio dell'allievo non resti allo stato di pura tensione psicologica ma si orienti verso degli oggetti definiti che sono le esperienze e i contenuti del curricolo.
La dimensione educativa di una scuola è peraltro immediatamente riconoscibile dall'impegno che insegnanti, dirigenti e personale ATA sanno profondere nel capire stili e orientamenti delle famiglie degli studenti valorizzando, attraverso il dialogo, esperienze di comprensione e di accoglienza. Sempre più le scuole si trovano a dover rispondere a tali nuove richieste. Sempre più gli insegnanti diventano catalizzatori di aspettative affettive e la scuola risolutrice di problemi relazionali delle famiglie. Quanti sanno che la scuola sta cambiando pelle per venire incontro ai bisogni delle famiglie, anche dotandosi di sportelli psicopedagogici?
Per altro verso cambiamenti nei rapporti di genere e fra generazioni hanno modificato la stessa idea di genitorialità. Al di là dei cambiamenti sociali in atto nell'universo adulto, restano però sempre uguali i bisogni che bambini e ragazzi rivolgono ai loro adulti di riferimento, genitori e insegnanti: bisogni di sicurezza, di essere amati, di formarsi un'immagine stabile e positiva di sé, di vivere in un ambiente sereno, di imparare con gioia. Di qui l'impegno, insegnanti e genitori, scuole e famiglie, di praticare l'esercizio quotidiano della valorizzazione reciproca. 'I bambini ci guardano' è il titolo di un celebre film di Vittorio de Sica, ma è anche uno straordinario monito per genitori e insegnanti che scelgono di stare, uniti, dalla parte dei bambini.

[4] 'Maxima debetur puero reverentia' è una massima medievale, derivante da Giovenale, Satira XIV (sull'educazione): 'Maxima debetur puero reverentia…' Significa che i bambini vanno trattati col massimo rispetto. Analogo concetto in Plinio il Giovane (epistola 7, 24, 5) e nei Vangeli (Matteo 18, 6; Luca 17, 2), ove Gesù dice che chi scandalizza un bambino farebbe meglio a gettarsi in acqua con una macina al collo.

SCUOLA E NUOVO UMANESIMO

Nella sua articolazione verticale la formazione scolastica si attua a partire dalla scuola dell'infanzia per proseguire nella scuola del primo ciclo di istruzione, quest'ultimo comprensivo della scuola primaria e della scuola secondaria di primo grado.
Finalità principale della scuola è l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità fondamentali per sviluppare le competenze culturali di base nella prospettiva dello sviluppo integrale della persona e dei suoi talenti. Il concetto di talento è intrinsecamente legato al potenziale cognitivo di ogni alunno che, se stimolato da un ambiente in grado di valorizzarne le potenzialità, può conseguire esiti positivi anche nelle situazioni di maggiore fragilità. Una scuola che stimola i talenti, infatti, non si limita a rendere performative le conoscenze, ma espande le opportunità di emancipazione personale affinché gli studenti, grazie alla scuola, possano trovare la loro realizzazione personale.
Tale finalità attinge all'art. 3 della Costituzione che impegna la Repubblica a «rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana». A tal fine la scuola promuove l'inclusione e la pratica consapevole della cittadinanza; previene l'evasione dell'obbligo di istruzione e contrasta la dispersione; valorizza le inclinazioni di ciascuno; persegue con ogni mezzo il miglioramento della qualità del sistema di istruzione.

Libertà, cura di sé ed etica del rispetto

Il principio educativo che sottende la scuola, a partire dall'infanzia, è la centralità dello studente che è soggetto attivo del proprio apprendimento e che, grazie alla scuola, impara progressivamente a governare il bene inestimabile della libertà.
La libertà è il valore caratteristico più importante dell'Occidente e della sua civiltà sin dalla sua nascita, avvenuta fra Atene, Roma e Gerusalemme. Ed è il cuore pulsante della nostra democrazia. Capire che cosa è la libertà e soprattutto cosa significhi essere liberi (anche attraverso il confronto con coloro che liberi non sono, in moltissime parti del mondo), agevola la comprensione di cosa sia una democrazia occidentale e le connessioni esistenti fra quest'ultima e il sistema dei diritti e dei doveri di cittadinanza conquistati dall'Europa, anche al prezzo di guerre terribili, nella prima metà del Novecento.
Il contenuto originario della libertà si connota, dal punto di vista della formazione scolastica, come possibilità di autodeterminarsi nei diritti e nei doveri: principio universale che fa il paio col principio pedagogico dell'autogoverno, di matrice attivistica, che sottende gli approcci didattici contemporanei.
Si va a scuola per conquistare l'autonomia di essere e la competenza del fare e dell'agire, mettendosi al servizio della costruzione di una società aperta e rispettosa delle diversità e del pluralismo del pensiero: e ciò avviene solo grazie all'educazione alla libertà e all'apprendimento dei saperi che bambini e adolescenti incontrano a scuola. Ciò significa sviluppare la capacità di pensare in modo critico e autonomo, di riconoscere i diritti e i doveri propri e altrui e di comprendere l'importanza della giustizia e dell'equità nella società. L'apprendimento della libertà avviene attraverso esperienze diversificate, che rispettano le diverse modalità di acquisizione delle conoscenze e che permettono di esprimere idee e potenzialità con strumenti, linguaggi e metodologie differenti.
La libertà, dunque, non è solo autodeterminazione individuale, ma è una costruzione collettiva, che si sviluppa nel dialogo e nel rispetto delle diversità culturali, linguistiche, cognitive ed emotive presenti nella comunità scolastica.
Le scuole del primo ciclo di istruzione permettono inoltre, grazie all'educazione alla libertà, lo sviluppo del senso morale e la comprensione del principio di autorità, conquiste interiori dell'uomo libero. L'educazione alla libertà, infatti, non è *sviluppo dello studente nella libertà*, ma *sviluppo della libertà nello studente*. Grazie al lungo allenamento all'autogoverno garantito negli anni di frequenza scolastica, e in virtù delle 'regole' (regole di comportamento, ma anche regole tratte dai contenuti e dai metodi delle stesse discipline, come, p.e., le regole di grammatica), l'allievo interiorizza il senso del limite e un'etica del rispetto verso il prossimo, gli anziani, i più deboli, che ha nella *solidarietà* e nella *fraternità* due luminosi fari di orientamento. In special modo oggi, in un tempo nel quale gli allievi si trovano ad interagire con coetanei di culture diverse: solo un'identità aperta e un'etica del rispetto consentono di costruire le condizioni favorevoli per un incontro che diventi, poi, autentico scambio di reciproche positività. Una mente libera è una mente che sa dialogare, che sa accogliere le diversità senza paura, che sa pensare criticamente senza cadere nel dogmatismo o nell'individualismo esasperato. In questo modo, la scuola diventa il luogo in cui la libertà si trasforma in

responsabilità, il pensiero in azione, l'identità in appartenenza a una comunità più ampia e inclusiva in cui tutti riconoscano in se stessi il senso del limite e imparino il valore delle norme che regolano la convivenza civile. Peraltro interiorizzare il senso del limite aiuta a evitare la deriva della *hybris*, della tracotanza, spesso diffusa in bambini e adolescenti figli di famiglie con gravi povertà educative, messi al centro di dinamiche affettive iper/ipoprotettive che li rendono 'piccoli tiranni' o, all'inverso, fragili prede di dinamismi bullistici.
Il rispetto è, dunque, un valore civile fondamentale che si apprende in famiglia e si consolida a scuola, nell'esercizio quotidiano dell'incontro con l'universo degli adulti e dei pari. Ma il rispetto è anche il traguardo di sviluppo di una mente flessibile, generosa, non narcisistica, capace di filtrare e neutralizzare le tensioni della comunicazione perché in grado di pensare, insieme, identità e alterità, io e tu, entro il perimetro del 'noi'.

Scuola che educa alle relazioni

Rispetto è, infine, oggi, l'obiettivo di un'educazione alle differenze di genere rafforzata con le nuove Linee guida dell'educazione civica. Questo tipo di educazione è qualcosa di più dell'alfabetizzazione emozionale: allena bambine e bambini a 'capirsi' nella complementarità delle rispettive differenze e sviluppa sani anticorpi di contrasto di quella triste patologia che è la violenza di genere. È necessario un profondo lavoro educativo da iniziare a scuola: un'educazione del cuore che crei occasioni didattiche di esperienza di sentimenti basilari come la fiducia, l'empatia, la tenerezza, l'incanto, la gentilezza. La letteratura, la musica, le arti, la scrittura autobiografica, il cinema, il teatro sono i grandi 'alleati' degli insegnanti per questo lavoro didattico che con le Nuove Indicazioni sarà diffuso in tutte le scuole.
In un mondo gravato da insicurezze e sospettosità che lambiscono i rapporti sociali e rendono complicata la comunicazione, oggi più che mai occorre promuovere fra gli studenti il senso profondo della *bona fides*, che anticamente costituiva il parametro per valutare la lealtà e l'onestà delle relazioni. E questo è anche il tempo in cui il diritto ad autodeterminarsi come donne, conquista del Novecento, possa finalmente giovarsi dell'impegno istituzionale alla costruzione di un nuovo patto fra i sessi da far fiorire con matura consapevolezza nelle aule delle scuole e, possibilmente, entro gli anni del primo ciclo di istruzione. La scuola è il contesto più adeguato per decostruire stereotipi e far capire che il sentimento dell'amore con/per l'altro da sé (inteso come prossimo nella sua lata accezione) è al centro della propria felicità.

Scuola che sa creare culture educative

In uno scenario mondiale in profondo mutamento, la scuola si trova a svolgere il ruolo di presidio dell'umanesimo e di luogo di elaborazione di culture educative attente a dimensioni quali la cura di sé e dell'ambiente, la creatività, l'immaginazione, il senso critico necessari a fronteggiare e governare l'universo in espansione delle tecnologie con istruzione qualitativamente elevata e 'sapienza del cuore'. Le culture educative fioriscono in scuole che sanno essere, nel contempo, comunità educanti e professionali insieme (di cui sono parte integrante il dirigente scolastico, il personale docente ed educativo, il DSGA e il personale amministrativo, tecnico e ausiliario, gli alunni e le famiglie).
La scuola comunità educante è un'organizzazione che apprende, che è aperta al territorio ed è capace di tessere reti allargate di rapporti umani e professionali. Il personale sa condividere le risorse, scambia pratiche di lavoro e si aggiorna con costanza; fa ricerca ed è stimolato ad assumere funzioni di leadership o di *middle management* per il miglioramento dell'efficienza ed efficacia dell'istituto. Vi si sperimenta l'innovazione facendo leva sul coinvolgimento attivo e partecipato dei membri più anziani che diventano con serena naturalezza tutor e facilitatori dell'apprendimento professionale degli insegnanti neo-assunti.
Tali scuole sono spesso dotate di piccole biblioteche e di archivi didattici per documentare le attività svolte e metterle a disposizione degli insegnanti più giovani. Le pratiche didattiche diventano così memoria e cultura storica di quella specifica scuola. La scuola comunità educante sa sperimentare curricoli flessibili, aperti alla partecipazione delle famiglie, degli enti territoriali, delle università e sa diversificare attività, spazi e tempi in funzione dell'inclusione scolastica e dell'attiva partecipazione degli studenti. Questi ultimi lavorano spesso in gruppo e già all'interno delle classi è facile osservare lo svolgimento di attività didattiche parallele o il movimento di allievi che escono dalla loro classe per raggiungere ambienti laboratoriali o atelier artistici. Le aule sono spesso organizzate in aree di lavoro e vengono utilizzati tutti gli spazi all'aperto che diventano aule esterne, orti, piccoli giardini curati dagli stessi studenti. *Operosità*, *collegialità* e *serenità* sono i tratti caratterizzanti le scuole 'comunità educanti': esempi contemporanei della grande tradizione dell'attivismo pedagogico.

Cura del pianeta e governo della tecnica

La cura affettiva delle relazioni nei microcosmi delle aule non può dissociarsi dalla cura del pianeta Terra perché tutto ciò che accade nel mondo influenza la vita delle singole persone. E ogni persona, nel suo piccolo, tiene nelle sue mani una parte della responsabilità nei confronti del futuro del nostro pianeta. Cambia il clima che, con l'esaurimento delle risorse naturali, richiede di trovare un nuovo equilibrio tra sviluppo e conservazione. Nuovi valori emergono: riduzione nei consumi, sobrietà della condotta di vita, riscoperta del valore educativo della natura e dei rapporti con tutti i viventi, così come dell'ecologia, sapere che permette di leggere i fenomeni naturali e umani alla luce di logiche sistemiche. Le scuole del primo ciclo di istruzione possono dare un contributo enorme all'educazione di stili di vita che alleggeriscano l'impronta sulla Terra di una popolazione mondiale che sfiora ormai i nove miliardi.
Come già sottolineato dalle Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, è importante educare i giovani ai concetti di sviluppo e di crescita. Nel campo economico, poi, l'accelerazione dell'innovazione scientifica e tecnologica, soprattutto in riferimento all'intelligenza artificiale, sta trasformando la geopolitica mondiale in ogni settore, offrendo nuove opportunità per la ricerca, ma sollevando questioni etiche profonde sulla natura umana e il suo futuro. L'interdipendenza finanziaria internazionale ha creato catene di valore condivise, ma ha anche accresciuto l'incertezza e i rischi economici, evidenziando l'urgenza di nuove strategie per la sicurezza informatica, la protezione della privacy, la prevenzione di nuove e più devastanti povertà educative. Sfide sociali quali le migrazioni, l'urbanizzazione, il riaccendersi di conflitti nel cuore dell'Europa, stanno infine trasformando le comunità nazionali e rischiano, qualora non affrontate efficacemente, anche attraverso una nuova visione di istruzione che rimetta potentemente al centro l'essere umano, di intensificare disuguaglianze e gap culturali.
Problemi nuovi chiedono pensieri visionari e un'attenzione massima per il ruolo che può svolgere l'istruzione per fronteggiare gli impatti di questi processi per la sopravvivenza della Terra e della stessa umanità. Perché se agli uomini non viene data la possibilità di scoprire che cosa hanno fatto e stanno facendo del mondo in cui vivono, essi potrebbero camminare nelle tenebre e trovarsi di fronte alle spaventose conseguenze delle loro attività. In questo momento storico urge, dunque, una scuola che aiuti a capire e ad abitare un pianeta complesso, promuovendo l'integrazione fra saperi e, nel contempo, competenze sociali per instaurare nuovi patti di solidarietà fra le generazioni.

Scuola che integra l'IA con prudenza e senso critico

Il tema delle competenze digitali è centrale nelle Nuove Indicazioni, anche per far apprendere l'uso corretto e proficuo delle tecnologie (e dell'IA, che ne è l'ultima frontiera) non solo a scuola ma nella vita. Si tratta di competenze chiave per la cittadinanza che permettono di orientarsi nell'universo digitale e di rafforzare identità ed autonomia.
Gli insegnanti hanno il dovere di conoscere e capire le potenzialità della IA. E in aula di spiegare le logiche di funzionamento di dispositivi e piattaforme. Nell'era dell'IA, la scuola dovrebbe formare un pensiero capace di valutare attentamente le *technai* facendone cogliere presupposti ed impensati. L'IA offre certamente grandi opportunità per l'istruzione a condizione che il suo uso sia guidato da chiari principi etici. Per conseguire il suo pieno potenziale, essa dovrebbe essere integrata in un contesto in cui le dimensioni umane e sociali dell'apprendimento siano rafforzate e non 'sostituite' e in cui prevalga una mediazione chiaramente orchestrata dalla persona dell'insegnante.
Sono numerosi gli studiosi di ogni ambito che hanno da tempo letto i segni dell'impatto dei modelli economico-tecnicistici applicati ai mondi dell'istruzione intravvedendo la soglia superata la quale si rischia di compromettere la relazione tra cultura e società, tra passato e presente, senza la quale un Paese è condannato alla regressione. Il latino nella scuola secondaria di I grado, l'ampliamento contenutistico e metodologico di letteratura e grammatica, le connessioni pluri e interdisciplinari fra le discipline STEM e le arti, la musica, sono scelte delle Nuove Indicazioni funzionali a una formazione che aiuti gli studenti a maturare visioni complesse sui problemi contemporanei e sguardi interdisciplinari sui grandi oggetti della conoscenza - l'universo, il pianeta, la natura, la vita, l'umanità, la società, il corpo, la mente, la storia - salvaguardando l'umano in tutte le sue sfaccettature. La complessità è il costrutto che ispira le Nuove Indicazioni anche nella creazione di sezioni specifiche dedicate all'ibridazione tecnologica per ogni disciplina, essenzializzata nei

contenuti e corredata con esempi concreti di 'collaborazione' con altri saperi.
Infine la scuola insegna che tecniche e tecnologie hanno un ruolo primario nella storia dell'uomo ma che hanno anche costi rilevanti mano a mano che si fanno più potenti. E che potrebbero arrivare a governare l'uomo e la sua coscienza sino a renderla 'a una dimensione', al punto di non accorgersi della prigionia inconsapevole che le si può costruire intorno. La scuola, le sue relazioni, i suoi saperi costituiscono il miglior antidoto contro tale rischio, equipaggiando gli studenti a presidiare il bene incommensurabile della loro libertà.

Scrivere è…vivere. E si apprende a scuola

Per la scuola delle Nuove Indicazioni la scrittura ha un significato profondamente umanistico e di supporto alla promozione degli apprendimenti di tutte le discipline. Carta e penna, lettura ad alta voce e piccole biblioteche d'aula devono convivere armoniosamente con assistenti virtuali e *augmented learning*. Nelle scuole del primo ciclo di istruzione la scrittura è fondamentale e va curata con particolare attenzione, a partire dall'apprendimento del corsivo e della calligrafia, perché agevola lo sviluppo della coordinazione oculo-manuale, allontana i bambini dagli schermi e permette di tutelare gli spazi vitali dell'esperienza concreta, ingrediente necessario, specie nella scuola primaria, per affinare pensiero e ragionamento.
È universalmente nota la correlazione fra saper scrivere e saper concettualizzare, studiare, capire un discorso. La scrittura è molto più che una tecnologia della parola: è saper strutturare il pensiero in un orizzonte di senso che è anche introspezione, cura di sé. Ed è avviamento al pensiero riflessivo.
Scrivere mette, inoltre, in discussione il mito della velocità: richiede silenzio, concentrazione, lentezza. Non si scrive solo per essere capiti; a scuola si scrive per capire. Per questo la didattica della scrittura assume un ruolo cruciale sin dalla scuola del primo ciclo. Anzi, molto prima, quando ancora piccolissimi i bambini sono stimolati dai messaggi intorno a loro, sentono gli adulti leggere testi, ascoltano narrare storie, sfogliano colorati albi illustrati. E rimangono incantati. Incanto e passione per la lettura e la scrittura nascono lì: dai primi incontri con la parola, col libro e con persone che sanno narrare.
I bambini si impegnano molto precocemente nel processo di letto-scrittura e indagano da tenera età i principi e le regole che governano quei segni. Da una prima fase presillabica (detta anche 'logografica') passano, con la scoperta della corrispondenza tra segno e aspetto sonoro del parlato, a una fase sillabica e poi a quella alfabetica attraverso la progressiva padronanza della corrispondenza fonema-grafema propria dei sistemi di scrittura.
È utile proporre tanti 'esempi di scrittura' sui quali far intervenire gli allievi con consegne specifiche, alleggerendo l'ansia da foglio bianco e spostando il carico cognitivo sulla riscrittura di un testo già esistente: di qui l'invito a riscoprire l'esercizio del riassunto, fondamentale per apprendere a scrivere e a pensare. Il riassunto è una riscrittura di tipo 'esterno', in cui lo studente non si pone più problemi di 'creatività di pensiero', bensì problemi di 'creatività di forme'. Scrivere è un lavoro ma, se svolto bene nel primo ciclo, costituisce il miglior viatico per l'apprendimento a scuola e nella vita.

Scuola che sa essere inclusiva

A quasi cinquant'anni dall'entrata in vigore della L.517/1977 (che sancì l'accoglienza degli allievi con disabilità nelle scuole comuni del nostro Paese), la scuola è entrata in una nuova stagione che è anche l'esito di un processo di evoluzione culturale sul tema dell'approccio educativo al tema dei bisogni speciali che vede il nostro Paese all'avanguardia nel mondo. Non è un caso che proprio in Italia siano state poste le premesse, grazie ad indirizzi normativi illuminati[5], per l'avvio di esperienze didattiche focalizzate non più solo sulle forme metodologiche di compensazione dei 'deficit', ma sullo studio delle condizioni per rendere gli ambienti scolastici più inclusivi: ambienti da costruire secondo un disegno funzionale all'apprendimento di tutti gli studenti (secondo il comeniano detto che è possibile "insegnare tutto a tutti completamente"). L'idea di inclusione scolastica si basa, infatti, sul riconoscimento della rilevanza della piena partecipazione alla vita scolastica da parte di *tutti* i soggetti, non solo portatori di una qualche forma di disabilità. Peraltro il campo di intervento e di responsabilità delle comunità scolastiche si è spostato sull'intera area dei bisogni educativi speciali (BES) comprendente: "svantaggio sociale e culturale, disturbi specifici di apprendimento e/o disturbi

[5] Legge 118 del 30 marzo 1971; Legge 517 del 4 agosto 1977; Sentenza della sesta Corte di Cassazione n.478/81; Legge Quadro 104 del 5 febbraio 1992.

evolutivi specifici, difficoltà derivanti dalla non conoscenza della cultura e della lingua italiana perché appartenenti a culture diverse"[6]. Tale estensione coincide con la visione di una progettualità che prescinde dalle disabilità certificate e che coinvolge la scuola a più livelli, secondo direzioni di senso volte a costruire le *condizioni didattiche* di realizzazione dell'inclusione scolastica. Il che significa, in sostanza, ridurre le spinte all'esclusione.

Quali le traiettorie del lavoro teorico-pratico sull'inclusione?

La prima è quella della personalizzazione come strategia che governa le scelte educative e didattiche. Postulato squisitamente pedagogico, la personalizzazione presuppone l'assunzione di un paradigma antropologico che interpreta l'agire scolastico nei termini di un accompagnamento intenzionale dell'allievo a riconoscer-*si* capace, al di là della difficoltà, di sviluppare i suoi talenti. Le attività personalizzate sono progettate in modo da chiedere sempre agli allievi, a prescindere dalla loro età e dalle loro diversità, una compartecipazione attiva nei processi decisionali che definiscono il loro progetto scolastico (che è, anche, Progetto di Vita).

Va poi compiuto un lavoro decostruttivo su discorsi e contesti. Tutte le organizzazioni - e la scuola è fra queste - sono entità sociali complesse, orientate da precisi mandati istituzionali e abitate da culture latenti, trama dei sistemi simbolici agiti, vissuti, espressi dagli insegnanti e dai diversi operatori. Nella 'scuola sistema organizzativo' tutto ha un peso: i modi di accogliere i bambini e i loro accompagnatori, di salutare, di abbracciare l'altro con sguardo sorridente e affabilità di modi. Hanno un peso i linguaggi del corpo, esattamente come lo hanno le parole pronunciate in aula durante una lezione. E ha un peso la matericità dell'organizzazione e dei suoi oggetti (la forma degli edifici, la disposizione dei locali, le 'cose' di uso quotidiano). L'inclusione, insomma, può diventare cultura organizzativa solo se nasce come progetto condiviso intorno al quale conformare progressivamente l'agire comunicativo di tutti gli "attori": insegnanti, dirigenti, personale ATA, famiglie e enti del territorio.

Anche le tecnologie didattiche costituiscono un fronte avanzato della sperimentabilità di strategie utili per la scuola inclusiva. Tali strategie, in linea con il quadro di riferimento dell'Universal Design for Learning (UDL), favoriscono un apprendimento più accessibile e diversificato offrendo esperienze di apprendimento personalizzato, di adattamento dei materiali didattici alle esigenze degli studenti, di traduzioni automatiche. Strumenti come la realtà aumentata e la realtà virtuale consentono esperienze di apprendimento immersive e interattive, così come tecnologie assistive basate sull'IA permettono agli studenti con disabilità o con DSA di meglio partecipare alle attività educative e didattiche, garantendo pari opportunità di apprendimento.

Si tratta, insomma, di provarsi nell'azzardo di un colpo d'ali che è quello di realizzare, attraverso l'inclusione scolastica, i diritti e i doveri della persona: persona che diventa artefice, in ragione dell'esperienza scolastica e al di là della sua condizione di partenza, dell'evoluzione della propria coscienza consapevole.

[6] Direttiva Ministeriale 27 dicembre 2012 "Strumenti d'intervento per alunni con bisogni educativi speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica". Indicazioni operative.

Finalità della scuola dell'infanzia e del primo ciclo

La scuola dell'infanzia, nell'ambito del sistema educativo di istruzione e formazione, promuove la formazione integrale della personalità dei bambini dai tre ai sei anni di età, nella prospettiva della formazione di soggetti liberi, responsabili e partecipi alla vita della comunità locale, nazionale ed internazionale. In un'ottica di continuità educativa verticale e orizzontale e nel rispetto della libertà di ciascuno, la scuola dell'infanzia si pone come principali finalità la maturazione dell'identità personale, la progressiva conquista dell'autonomia (in termini di autodirezione e autoregolazione, iniziativa personale, cura di sé), lo sviluppo di competenze personali, una crescita armonica ed equilibrata, il benessere psicofisico, la costruzione di relazioni sociali positive (secondo modalità amicali, partecipative e cooperative), la collaborazione con gli altri per il raggiungimento di un obiettivo comune (anche nella prospettiva dell'educazione civica), lo sviluppo di competenze comunicative, linguistiche ed espressive, l'avvio al pensiero riflessivo.
In continuità con le finalità della scuola dell'infanzia, la finalità principale della scuola del primo ciclo è l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità fondamentali per sviluppare le competenze culturali di base nella prospettiva dello sviluppo integrale della persona e dei suoi talenti. La scuola italiana, statale e paritaria, svolge l'insostituibile funzione pubblica assegnatale dalla Costituzione della Repubblica per la formazione di ogni persona e la crescita civile e sociale del Paese. Assicura a tutti i cittadini l'istruzione obbligatoria di almeno otto anni (art. 34), elevati ora a dieci. Contribuisce a rimuovere «*gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese*» (art. 3).
L'azione della scuola si esplica attraverso la collaborazione con la famiglia (art. 30), nel reciproco rispetto dei diversi ruoli e ambiti educativi, nonché con le altre formazioni sociali ove si svolge la personalità di ciascuno (articolo 2). La scuola dell'infanzia, la scuola primaria e la scuola secondaria di primo grado contribuiscono in modo determinante all'elevazione culturale, sociale ed economica del Paese e ne rappresentano un fattore decisivo di sviluppo e di innovazione.
L'ordinamento scolastico tutela la libertà di insegnamento (art. 33) ed è centrato sull'autonomia funzionale delle scuole (art. 117). Le scuole sono chiamate a elaborare il proprio curricolo esercitando così una parte decisiva dell'autonomia che la Repubblica attribuisce loro. Per garantire a tutti i cittadini pari condizioni di accesso all'istruzione ed un servizio di qualità, lo Stato stabilisce le norme generali cui devono attenersi tutte le scuole, siano esse statali o paritarie. Tali norme comprendono: la fissazione degli obiettivi generali del processo formativo e degli obiettivi specifici di apprendimento relativi alle competenze degli studenti; le discipline di insegnamento e gli orari obbligatori; gli standard relativi alla qualità del servizio; i sistemi di valutazione e controllo del servizio stesso. Con le Nuove Indicazioni nazionali si fissano gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici di apprendimento e le relative competenze di uscita degli allievi per ciascun campo di esperienza e disciplina. In più si suggeriscono conoscenze, indicazioni metodologiche, moduli di apprendimento interdisciplinari e ipotesi di ibridazioni tecnologiche per agevolare il lavoro di progettazione del curricolo verticale di istituto. Per l'insegnamento della religione cattolica si rimanda alla disciplina degli accordi concordatari. Il sistema scolastico italiano assume come orizzonte di riferimento verso cui tendere il quadro delle competenze-chiave per l'apprendimento permanente definite dal Parlamento europeo e dal Consiglio dell'Unione europea (Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018) che sono: 1) competenza alfabetica funzionale; 2) competenza multilinguistica; 3) competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria; 4) competenza digitale; 5) competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; 6) competenza in materia di cittadinanza; 7) competenza imprenditoriale; 8) competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali. L'impegno a far conseguire tali competenze a tutti i cittadini europei di qualsiasi età, indipendentemente dalle caratteristiche proprie di ogni sistema scolastico nazionale, non implica da parte degli Stati aderenti all'Unione europea l'adozione di ordinamenti e curricoli scolastici conformi ad uno stesso modello. Al contrario, la diversità di obiettivi specifici, di contenuti e di metodi di insegnamento, così come le differenze storiche e culturali di ogni Paese, pur orientati verso le stesse competenze generali, favoriscono l'espressione di una pluralità di modi di sviluppare e realizzare tali competenze. Tale processo non si esaurisce al termine del primo ciclo di istruzione, ma prosegue con l'estensione dell'obbligo di istruzione nel ciclo secondario e oltre, in una prospettiva di educazione permanente, per tutto l'arco della vita. Nell'ambito del costante processo di elaborazione e verifica dei propri

obiettivi e nell'attento confronto con gli altri sistemi scolastici europei, le Nuove Indicazioni nazionali intendono promuovere e consolidare le competenze culturali basilari e irrinunciabili tese a sviluppare progressivamente, nel corso della vita, le competenze-chiave europee.

PROFILO DELLO STUDENTE

Il profilo descrive, in forma essenziale, le competenze riferite alle discipline di insegnamento e al pieno esercizio della cittadinanza che un ragazzo/una ragazza dovrebbe dimostrare di possedere al termine del primo ciclo di istruzione.

COMPETENZE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE[7]

Competenza alfabetica funzionale

Creare, esprimere e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale che scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta).
Comprendere i punti chiave di un discorso complesso, riguardo sia temi concreti sia astratti, integrando con argomentazioni sulla base di quanto è noto.
Interagire adeguatamente e in modo creativo utilizzando materiali visivi, sonori e digitali e in vari contesti culturali e sociali quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero.

Competenza multilinguistica

Utilizzare la lingua inglese a livello elementare in forma orale e scritta (comprensione orale e scritta, produzione scritta e produzione/interazione orale) in semplici situazioni di vita quotidiana relative ad ambiti di immediata rilevanza e su argomenti familiari e abituali, compresi contenuti di studio di altre discipline.
Riconoscere le più evidenti somiglianze e differenze tra le lingue e le culture oggetto di studio.
Utilizzare una seconda lingua comunitaria a livello elementare in forma orale e scritta (comprensione orale e scritta, produzione scritta e produzione/interazione orale) in semplici situazioni di vita quotidiana in aree che riguardano bisogni immediati o argomenti molto familiari.

Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

Utilizzare le conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri.
Utilizzare il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi.
Avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano situazioni complesse.

Competenza digitale

Utilizzare con consapevolezza e responsabilità le tecnologie digitali per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni.
Interagire con gli altri sapendo scegliere i mezzi di comunicazione digitali adeguati a un determinato contesto.

Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

Avere cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente come presupposto di uno stile di vita sano e corretto.
Organizzare nuove conoscenze pianificando il modo in cui apprenderle con atteggiamento funzionale

[7] L'elenco delle competenze è frutto del Decreto Ministeriale n. 14 del 14 dicembre 2024 con integrazioni tratte dalla Raccomandazione Europea 4.6.2018 C 189/11, dal Quadro comune di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER) e dal Framework DigComp 2.2.

all’obiettivo di interesse.
Portare a compimento il lavoro iniziato, da soli o insieme ad altri.

Competenza in materia di cittadinanza

Comprendere la necessità di una convivenza civile, pacifica e solidale per la costruzione del bene comune e agire in modo coerente.
Esprimere le proprie personali opinioni e sensibilità nel rispetto di sé e degli altri.
Partecipare nelle forme possibili alla vita civica e sociale, grazie alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici di base.
Riconoscere ed apprezzare le diverse identità, le tradizioni culturali e religiose in un’ottica di dialogo e di rispetto reciproco.
Assumere atteggiamenti rispettosi dell’ambiente, dei beni comuni sulla base dei principi di sostenibilità e salvaguardia.

Competenza imprenditoriale

Dimostrare spirito di iniziativa, produrre idee e progetti creativi.
Assumersi le proprie responsabilità, chiedere aiuto e fornirlo quando necessario.
Riflettere su se stessi e misurarsi con le novità e gli imprevisti.
Orientare le proprie scelte in modo consapevole.

Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Conoscere le espressioni (lingua, patrimonio, tradizioni) progressivamente più ampie - locali, regionali, nazionali, europee e mondiali - della propria cultura.
Comprendere l’influenza reciproca tra culture e sulle idee dei singoli individui.
Apprezzare la diversità dei modi per comunicazione idee – testi scritti (stampati e digitali), teatro, cinema, danza, giochi, arte e design, musica, riti, architettura e loro forme ibride.
Maturare consapevolezza dell’identità personale e del patrimonio storico e geografico all’interno di un mondo caratterizzato da diversità.

L’organizzazione del curricolo

Un dispositivo per ‘pensare’ l’insegnamento

Nel rispetto e nella valorizzazione dell’autonomia delle istituzioni scolastiche, le Nuove Indicazioni per il primo ciclo si offrono come un chiaro quadro di riferimento per la progettazione del curricolo verticale delle scuole.
Si tratta di un testo aperto, dinamico, integrato nelle conoscenze che sono sistematizzate seguendo un’architettura che mette in dialogo i saperi psico-pedagogici e didattici generali con le didattiche delle discipline per fornire agli insegnanti, i veri *curriculum makers* del progetto formativo, le basi irrinunciabili per la costruzione del curricolo.
Il curricolo è, infatti, il dispositivo per pensare l’insegnamento in funzione del ‘far apprendere’ i saperi fondamentali a soggetti in crescita che vanno iniziati sia al valore dei saperi stessi, alla loro specificità cognitiva, sia alle valenze formative di cui sono portatori. In questi obiettivi risiede il senso della scuola, col suo corpo di insegnanti impegnati a costruire tutte le possibili condizioni affinché gli studenti imparino.
La scuola è la sede in cui gli studenti incontrano in modo più o meno completo e formale le ‘istituzioni’ dei saperi essenziali, diversamente da quanto accade in altre sedi meno formali. Ecco perché occorre una particolare cura affinché gli studenti nel primo ciclo *effettivamente* apprendano tutti i saperi del curricolo. Questa cura passa attraverso la speciale relazione triangolare che l’insegnante costruisce in aula con i saperi e con gli studenti medesimi: i saperi sono gli inestimabili ‘tesori’ di cui l’insegnante svela agli studenti pian piano le idee-guida, le conoscenze essenziali (verticalizzate secondo una graduale progressione in complessità), i metodi, attestando in aula, in prima persona, una passione per quanto va insegnando perché, in aula, *nemo dat quod non habet*. Nessuno dei grandi maestri della storia, da Dante a San Francesco, da Michelangelo a Montessori, ha mai insegnato nulla se non attraverso la propria viva testimonianza. E gli studenti amano l’eccellenza per quel sentimento naturale di allegria contagiosa che suscita la vista del bello, del vero, del giusto in-carne-ed-ossa. E per il desiderio di emularli.
Le dimensioni fondamentali che si intrecciano nel processo formativo sono tre: la conoscenza teorica e astratta (istruzione), che permette agli individui di orientarsi criticamente nel sapere e di costruire mappe concettuali per interpretare la complessità del mondo; lo sviluppo di competenze e abilità operative (formazione), che consente di trasformare il sapere in azione, generando valore nei contesti professionali e sociali; e la costruzione di un’identità etica e relazionale (educazione), in cui l’individuo si forma come persona attraverso l’interiorizzazione di valori, norme e criteri di condotta che regolano la vita collettiva e sostengono la coesione sociale.
Nelle Nuove Indicazioni emerge una didattica attenta a tali dimensioni e che fa sempre più corpo con i saperi fondamentali che entrano nei processi di insegnamento-apprendimento con maggiore incisività e consapevolezza epistemologica e con una mediazione di marca costruttivistica, promotrice del protagonismo degli studenti e supportata da ambienti di apprendimento innovativi.
Ogni scuola predispone il curricolo verticale di istituto all’interno del Piano Triennale dell’Offerta Formativa (PTOF) con riferimento al profilo dello studente al termine del primo ciclo di istruzione, agli obiettivi generali, agli obiettivi specifici di apprendimento e alle competenze attese, specificati per ogni disciplina.
La logica di progettazione suggerita dalle Nuove Indicazioni è rispettosa delle autonomie delle scuole e dei raccordi possibili con i rispettivi territori.

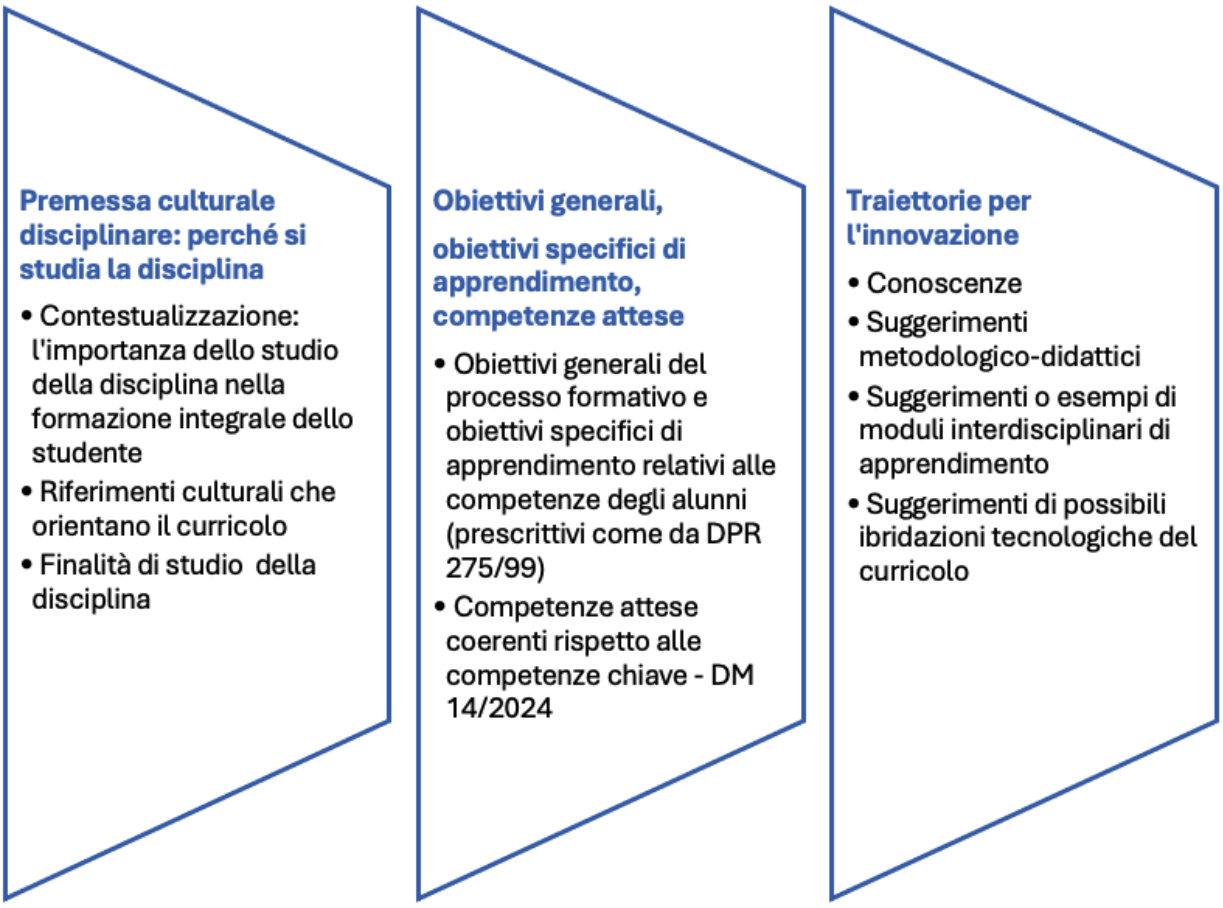
Non multa, sed multum

Le Nuove Indicazioni portano all’attenzione degli insegnanti il tema del curricolo verticale costruito anche grazie alla individuazione delle cosiddette ‘conoscenze essenziali’. Il principio da seguire nella costruzione del curricolo è, infatti, quello del ‘non multa, sed multum’[8]. Non occorre insegnare tante cose (di italiano, di arte,

[8] Non multa sed multum è la formula vulgata (cioè diffusa come massima sapienzale) ad indicare che la vera cultura deve fondarsi più sull’approfondimento (multum, avverbio, “molto”) che sulla quantità (aggettivo neutro, “molte cose”). La formula trae origine da due passi latini: 1. Plinio il Giovane, epistola 7,9: Multum legendum esse non multa, “Bisogna leggere molto, non molte cose” (nel senso che si deve comprender bene, non leggere superficialmente); 2. Quintiliano,

di musica, di matematica, di tecnologia ecc.), non sempre comprese dagli studenti, ma poche ed essenziali conoscenze, approfondite in aula con grande accuratezza e dovizia di esperienze di apprendimento.
Dilatare a dismisura la quantità di conoscenze da insegnare diluisce, infatti, la sostanza di quanto i discenti possono apprendere: occorre dunque scegliere conoscenze rilevanti (sul piano culturale), significative (sul piano scientifico), essenziali (sul piano formativo).
Nel documento le discipline – ad eccezione delle STEM, introdotte da una premessa che ne mette in luce i punti di aggregazione – non sono aggregate in aree precostituite ma sono presentate singolarmente seguendo una struttura precisa, ad alta leggibilità (cfr. schema n. 1) e rispecchiante l'originalità delle didattiche delle diverse discipline: premessa culturale disciplinare (perché si studia una determinata disciplina), finalità della disciplina (comprensive degli obiettivi generali del processo formativo), Osa (obiettivi specifici di apprendimento), competenze attese, suggerimenti in termini di conoscenze, metodologie, moduli interdisciplinari di apprendimento, ipotesi di ibridazione tecnologica del curricolo verticale.
In ogni disciplina le conoscenze sono aggregate per *nuclei fondanti* (concetti ritenuti fondamentali in ogni disciplina) verticalizzati nei gradi per agevolare il lavoro di progettazione del curricolo.
Le *traiettorie per l'innovazione*, novità delle Nuove Indicazioni, sono state concepite a supporto del lavoro progettuale del curricolo verticale di istituto, nel massimo rispetto dell'autonomia e della creatività degli insegnanti e della collegialità del processo decisionale scolastico.

Schema 1



Nella interazione fra premessa culturale generale, premesse culturali disciplinari e obiettivi specifici di apprendimento delle discipline emerge la sostanza di un'idea di scuola intesa come *presidio dei saperi da*

Institutio oratoria 10,1,59: Multa magis quam multorum lectione formanda mens, "La mente si deve formare leggendo molte cose in profondità, più che leggendo molte cose (superficialmente).

insegnare e *laboratorio per la costruzione di culture educative e di apprendimenti attivi e partecipati*: la scuola delle Nuove Indicazioni è scuola di cultura che fa capo ai diversi saperi e crea le forme di apprendimento di una cittadinanza responsabile, consapevole di diritti ma anche, parimenti, di precisi doveri.
In tali direzioni, il dispositivo del curricolo risponde a quattro domande-guida: quali obiettivi conseguire? Quali esperienze allestire per far sì che gli obiettivi di apprendimento vengano conseguiti? Come possono essere organizzate efficacemente quelle esperienze? Come accertare che gli obiettivi siano stati raggiunti? Secondo questa prospettiva insegnanti e dirigenti scolastici sono i 'costruttori' di un 'curricolo reale, vissuto', frutto della necessaria negoziazione - in virtù delle proprie conoscenze pratiche personali – fra Nuove Indicazioni (ciò che in letteratura chiamasi curricolo formale), 'curricolo familiare e comunitario' (ciò che in letteratura chiamasi curricolo nascosto o implicito) 'portato' in classe dagli studenti, e curricolo di istituto (frutto delle scelte della scuola che calibra la sua offerta a seconda dei contesti) allo scopo di soddisfare, *in primis*, i bisogni formativi e apprenditivi dei discenti e, così facendo, i requisiti delineati nelle Nuove Indicazioni.
Pur nella consapevolezza della necessaria prescrittività delle Nuove Indicazioni quanto alla definizione delle competenze attese e degli obiettivi specifici di apprendimento – fondamentali per la verifica periodica e finale e per lo svolgimento degli esami di Stato (cfr. DM 741/2017) – il curricolo delle scuole, nel rispetto dell'autonomia delle istituzioni scolastiche, *non è mai solo un lavoro tecnico, gestionale, proprio delle gerarchie amministrative*, realizzato da 'sapienti' fuori dalle scuole e dalle aule, distante dal lavoro vivo di insegnanti e studenti ma è, al contrario, un lavoro pratico, non sempre rendicontabile, altamente decisionale, espressione del lavoro vivo degli insegnanti e dell'impegno di scuole che sono comunità educanti e professionali insieme.

La valutazione. Un atto di valorizzazione

La valutazione nella scuola del primo ciclo si configura come un processo educativo complesso, dinamico, collegiale e multidimensionale, che accompagna lo studente nella costruzione della propria identità e nel riconoscimento delle proprie potenzialità. In quanto *atto pedagogico*, *culturale* e *regolativo* che pone al centro la valorizzazione dello studente e il riconoscimento della sua unicità, la valutazione, come noto, non si esaurisce nel rilevare e misurare ciò che l'alunno sa o sa fare, ma diviene strumento che mira a far emergere progressi, criticità e potenzialità inespresse. Essa non è un fine ultimo, ma rappresenta uno strumento, innanzitutto di *feedback* e di *orientamento*, capace di promuovere il successo formativo di ciascuno, dunque di accompagnare nel riconoscimento del proprio potenziale e nella scoperta dei propri talenti e delle proprie vocazioni, sostenendo la crescita in una prospettiva di promozione e in una relazione educativa significativa con i saperi e con i docenti. Per gli insegnanti valutare, in questa prospettiva, significa accompagnare, promuovere fiducia nelle proprie capacità e alimentare il desiderio di apprendere e crescere.
Nelle sue diverse articolazioni – diagnostica, iniziale, in itinere, finale – la valutazione permette di cogliere il percorso di apprendimento nel suo farsi, valorizzando la dimensione processuale e dinamica dell'apprendimento, e di restituire agli alunni e alle famiglie una visione chiara del cammino intrapreso, ponendosi quindi come "ponte", ossia come strumento di dialogo continuo tra docenti e alunni, tra scuola e famiglia. Essa restituisce un quadro dinamico e processuale del percorso formativo, che non si limita alla padronanza di saperi disciplinari, ma abbraccia anche competenze trasversali e la capacità di autoregolazione.
Una valutazione autentica implica un costante equilibrio tra obiettivi generali del processo formativo e obiettivi specifici di apprendimento, tra esigenze locali e cornici nazionali, invitando i docenti a una progettualità creativa che sappia adattarsi ai contesti e dialogare con le famiglie, costruendo un'alleanza educativa fondata su trasparenza e corresponsabilità. Il rischio da scongiurare, sempre presente, è infatti quello di cadere in una logica sommativa e selettiva, in cui i saperi disciplinari vengono valutati in modo frammentario, senza integrarsi in un percorso unitario e trasformativo. Occorre invece adottare modalità valutative che sappiano cogliere la complessità e la profondità del processo educativo e capaci di far dialogare dimensioni nazionali e locali, interpretando e adattando le Indicazioni nazionali alla personalizzazione dei percorsi. Il tutto senza appesantire inutilmente il lavoro degli insegnanti con pratiche burocratiche eccessive, ma attraverso la semplificazione dei processi (*in primis* nella comunicazione con le famiglie) e il rispetto dell'autonomia progettuale e creativa delle scuole, ovvero della capacità di adattarsi a contesti specifici e alle esigenze sempre più eterogenee degli studenti.
La valutazione nella scuola del primo ciclo, in definitiva, si configura come un processo sistematico e in

continuo divenire che coinvolge in profondità tanto l'agire professionale dei docenti quanto il benessere e la crescita degli studenti: le Nuove Indicazioni nazionali intendono promuovere una cultura della valutazione il cui fine ultimo resti sempre quello di sostenere l'apprendimento, promuovere la crescita e valorizzare le potenzialità individuali.
La documentazione e l'osservazione costituiscono due prerequisiti fondamentali per una valutazione efficace e per la comprensione e il monitoraggio dei processi di apprendimento, in quanto consentono di raccogliere, organizzare e interpretare dati, sulla base di specifici indicatori. Gli indicatori della valutazione, opportunamente selezionati, consentono di trasformare concetti teorici in elementi operativi, osservabili, rendendo 'leggibile' il percorso di apprendimento.
L'osservazione, accompagnata da strumenti adeguati (ad es. rubriche, griglie di osservazione, scale, ecc.), favorisce la costruzione di criteri intersoggettivi per la formulazione di giudizi valutativi e può supportare un processo trasparente e condiviso con studenti e famiglie. In questa prospettiva, la valutazione non può essere considerata un atto individuale, ma il risultato di un processo *collegiale*, in cui il confronto tra docenti consente di definire criteri comuni e condivisi, assicurando equità e coerenza nel processo di presa di decisione.
La documentazione e il lavoro collegiale dei docenti su indicatori, criteri e strumenti della valutazione diventano, quindi, un supporto essenziale per una cultura valutativa basata sulla *corresponsabilità*[9].
Anche la certificazione delle competenze, sia al termine della scuola primaria che della secondaria di primo grado, entro questa logica, rappresenta il momento in cui il profilo dello studente trova espressione e sintesi. Essa tiene conto della relazione tra i saperi disciplinari, le competenze trasversali e gli aspetti legati alla cittadinanza, individuando nel profilo educativo in uscita la cornice di riferimento condivisa.
L'atto del certificare non può prescindere da una profonda riflessione sul rapporto tra conoscenze disciplinari e competenze, spesso tenuto assieme in modalità confuse e non prive di contraddizioni: mentre la valutazione degli apprendimenti richiede criteri valutativi peculiari rispetto ai saperi disciplinari - legati, ad esempio, alla precisione, alla profondità, all'ampiezza e all'integrazione dei contenuti - la certificazione delle competenze richiede l'osservazione di comportamenti complessi in ambienti educativi significativi, capaci di evidenziare il grado di autonomia, flessibilità e spirito critico dello studente in ambienti e situazioni complesse. Le competenze richiedono un processo di osservazione e valutazione sistematica e rigorosamente documentata, integrando fonti di evidenza diverse e coinvolgendo attivamente l'alunno nella riflessione sul proprio apprendimento. Per questo motivo, è fondamentale alleggerire l'impianto valutativo, ridurre gli adempimenti burocratici e favorire pratiche documentali che restituiscano una rappresentazione autentica del percorso scolastico.
La certificazione, in questo quadro, non si limita a registrare il livello di competenze acquisite, ma si fonda su una valutazione processuale che guarda alla complessità dell'esperienza formativa.
Essa tiene conto della relazione tra i saperi disciplinari, le competenze trasversali e gli aspetti legati alla cittadinanza, individuando nel profilo educativo in uscita la cornice di riferimento condivisa.
Il processo certificativo, quindi, non si esaurisce in una mera attestazione formale, ma mira a rappresentare il percorso dello studente, in una visione più ampia e unitaria, capace di accompagnare lo studente orientandolo verso il futuro. In questa dinamica, gli insegnanti, veri "curriculum makers", sono chiamati a elaborare percorsi didattici e valutativi che non solo rispondono alle Indicazioni nazionali e concorrano alla definizione del profilo educativo in uscita, ma rispettino anche le peculiarità dei contesti locali e le peculiarità degli studenti.

[9] La corresponsabilità nella cultura valutativa – supportata da buone pratiche di documentazione – non coinvolge esclusivamente gli insegnanti e le famiglie ma, anche, gli studenti e la *governance* nei suoi diversi livelli di leadership e di middle-management. In ottica formativa, la documentazione diventa anche un mezzo importantissimo per sviluppare la consapevolezza metacognitiva e capacità autovalutative negli studenti, in quanto favorisce l'autoregolazione dell'apprendimento (si pensi, a titolo esemplificativo, all'utilizzo del portfolio come dispositivo documentale autovalutativo). Sul piano istituzionale, un sistema documentale ben strutturato permette alle scuole di gestire e archiviare i dati necessari per la valutazione interna ed esterna, sostenendo processi di miglioramento continuo attraverso strumenti come il Rapporto di Auto-Valutazione (RAV) e il Piano di Miglioramento (PdM). La sinergia tra valutazione, documentazione e osservazione non solo supporta la crescita individuale degli studenti, ma rafforza anche l'efficacia dell'intero sistema educativo.

INDICAZIONI NAZIONALI PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA

La centralità della scuola dell'infanzia

La scuola dell'infanzia riveste un ruolo strategico nel nostro Paese[10] e rappresenta la prima articolazione del sistema educativo nazionale di istruzione e formazione, in quanto ordine di scuola con una propria identità pedagogica ed organizzativa rivolta a bambine e bambini in età compresa fra 3 e 6 anni, al compimento dei quali prende avvio l'obbligo di istruzione.
La scuola dell'infanzia, per la sua natura di luogo di incontro, partecipazione e cooperazione, è la scuola di ogni bambina e di ogni bambino in quanto persona umana. In un'ottica di continuità educativa verticale e orizzontale, nel rispetto della libertà di ciascuno, si pone come principali finalità la maturazione dell'identità personale, la progressiva conquista dell'autonomia (in termini di autodirezione e autoregolazione, iniziativa personale, cura di sé), lo sviluppo di competenze personali, una crescita armonica ed equilibrata, il benessere psicofisico, la costruzione di relazioni sociali positive (secondo modalità amicali, partecipative e cooperative), la collaborazione con gli altri per il raggiungimento di un obiettivo comune (anche nella prospettiva dell'educazione civica), lo sviluppo di competenze comunicative, linguistiche ed espressive, l'avvio al pensiero riflessivo.
La sua configurazione è il prodotto di un processo di sedimentazione, lungo i decenni, di pratiche educative e di formule organizzative fondate sul riconoscimento della centralità del diritto all'educazione, alla formazione e all'istruzione di tutti i bambini. Il rispetto di tale diritto, alla luce di quanto affermato dall'articolo 3 co. 2 della Costituzione, rappresenta una sfida sul piano della realizzazione dell'uguaglianza di riuscita per tutti e per ciascuno, a partire da una lotta precoce alle povertà educative e alle diverse forme di svantaggio economico, sociale, culturale, linguistico. Nel quadro del *Sistema integrato "zerosei",* la generalizzazione del servizio didattico e formativo svolto dalla scuola dell'infanzia rappresenta un importante traguardo che implica l'esercizio dei principi di sussidiarietà orizzontale e verticale e di corresponsabilità educativa fra scuola e famiglia.

Una visione concreta di infanzia

La scuola dell'infanzia costituisce un ambiente educativo di esperienze concrete e di modalità di apprendimento rispettose della natura e dei ritmi di sviluppo di ciascuna bambina e di ciascun bambino, nella consapevolezza che proprio l'esperienza mediata didatticamente offre occasioni di maturazione di un pensiero critico-riflessivo e di germinazione delle successive conoscenze disciplinari, come affermato dalla tradizione pedagogica moderna fin da Giovanni Amos Comenio.
Bambine e bambini nella scuola dell'infanzia sono guidati a conoscere e a manifestare le loro potenzialità, ad esplorare e a scoprire in maniera intenzionale ed organizzata le diverse dimensioni delle loro realtà di vita, a interagire in maniera costruttiva con i propri pari e con gli adulti, ad apprendere e ad elaborare significati, a riflettere e ad interpretare le proprie esperienze personali. La scuola dell'infanzia è una scuola del fare, del sentire, del pensare, dell'agire relazionale, dell'esprimere, del comunicare, del gustare il bello e dello scoprire un senso alla propria vita, secondo una progettualità pedagogica condivisa con le famiglie e con le formazioni sociali del territorio.

Di fronte alle sfide del nostro tempo

La scuola dell'infanzia si trova oggi ad operare in una società complessa e in forte cambiamento, chiamata a fronteggiare sfide come quelle delle nuove modalità di fare famiglia e di essere genitori (in ragione delle differenze legate a scelte culturali, etiche, personali), della sostenibilità, della lotta alle disuguaglianze e alle

[10] Fra i cambiamenti avvenuti negli ultimi decenni, si segnalano l'istituzione della scuola materna statale ai sensi della Legge 444 del 18 marzo 1968 e la delineazione delle finalità della scuola dell'infanzia nella Legge-delega n. 53/2003. Il D.Lgs. n.65/2017 ha introdotto il *Sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita ai 6 anni (Sistema integrato "zerosei"),* che comprende i servizi educativi per la prima infanzia e le scuole dell'infanzia statali e paritarie, a cui si rivolgono le *Linee pedagogiche per il Sistema integrato "zerosei"*, approvate con Decreto Ministeriale n. 334 del 22 novembre 2021.

nuove povertà, dell'inclusione, dell'interculturalità e del plurilinguismo, della diffusione dei nuovi media, della cultura digitale e dell'intelligenza artificiale, di un mercato del lavoro sempre più mutevole. Per questo motivo, non può esimersi dal riconoscere la centralità di ogni bambina e di ogni bambino nei loro peculiari bisogni formativi, così come dei valori della partecipazione, dell'accoglienza e del rispetto dell'unicità di tutti e di ciascuno. L'esercizio di un'azione inclusiva, quale dimensione strutturale e funzionale della scuola dell'infanzia, avviene nella consapevolezza dei processi di coevoluzione dei contesti educativi, scolastici e sociali, dell'importanza di gestire con intenzionalità pedagogica gli inevitabili rischi e tensioni insiti nella negoziazione quotidiana delle differenze.

Accoglienza e ambientamento

L'accoglienza e l'ambientamento di ogni bambina e di ogni bambino rappresentano le condizioni fondamentali garantite da una scuola dell'infanzia puerocentrica, in grado di favorire un'educazione liberatrice di ciascuna persona umana dagli ostacoli che ne impediscono il pieno sviluppo. A partire da una prospettiva attenta all'ecologia delle relazioni al centro del Sistema europeo di educazione e cura della prima infanzia (ECEC, *Early Childhood Education and Care*), la scuola italiana per la fascia d'età 3-6 anni promuove la crescita, l'educazione e la formazione dei più piccoli assumendosi un compito di grande responsabilità e rilievo per tutta la società, in stretta alleanza con le famiglie. Per questo motivo, offre un contesto educativo pedagogicamente qualificato, in grado di garantire a bambine e bambini opportunità significative di cura, crescita, educazione, formazione, istruzione, a prescindere dalla loro provenienza familiare, culturale, linguistica, religiosa. Riconosce fondamentale importanza al gioco, nella sua valenza euristica di strumento di apprendimento e di maturazione, con l'adozione di metodologie educative e didattiche attente ad incrementare le sue finalità educative, emotive, relazionali, espressive, estetiche, ecc.

Il gioco

La promozione del gioco nelle sue diverse forme (gioco simbolico, di finzione, di immaginazione, di rappresentazione, di identificazione; gioco strutturato, non strutturato, di gruppo, ecc.) attiva nelle bambine e nei bambini della scuola dell'infanzia processi di manipolazione della realtà sul duplice piano materiale e simbolico, di autocomprensione emotiva, di elaborazione di una propria teoria della mente, di intuizione, di introspezione, di concentrazione e riflessività, di comprensione di sé e dell'altro, di pro-socialità, di ascolto, di comunicazione intenzionale, di cooperazione, di creatività, di espressione dei propri gusti e interessi, di immaginazione, di narrazione con l'utilizzo di una pluralità di linguaggi, di drammatizzazione.
Il gioco può rappresentare un deterrente nei confronti di un uso smodato e troppo prolungato delle nuove tecnologie, che ha effetti negativi sulle connessioni neurali e sulla gestione delle emozioni nei più piccoli. Un primo incontro con l'universo digitale potrà avvenire soltanto con la mediazione didattica dell'insegnante attraverso il confronto con immagini artificiali che si sovrappongono a quelle di vita reale, per imparare ad ascoltare, parlare, proporre narrazioni anche in chiave drammatizzata, con l'impiego di microfoni e auricolari a disposizione dell'adulto, allo scopo di allargare l'esperienza infantile e di incrementare le competenze personali.

I campi di esperienza

Il mantenimento del costrutto di "campi di esperienza", introdotto per la prima volta dagli *Orientamenti dell'attività educativa nelle scuole materne statali* (Decreto Ministeriale 3 giugno 1991) per indicare gli "ambiti del fare e dell'agire del bambino e della bambina" e i "settori specifici ed individuabili di competenza", nasce da ragioni pedagogiche legate al riconoscimento dell'esperienza infantile nei diversi ambienti di vita come terreno di costruzione delle prime conoscenze e di maturazione delle competenze personali sul piano sensoriale-percettivo, emotivo-affettivo, cognitivo, linguistico-espressivo, psico-motorio, sociale, morale, religioso, nel rispetto dell'unitarietà dello sviluppo.
Le Nuove Indicazioni offrono, per ciascun campo di esperienza, tracciati aperti di finalità, competenze attese, obiettivi specifici e suggerimenti metodologici, mettendo a disposizione degli insegnanti 'quadri culturali per interpretare e amplificare le esperienze dei bambini' (*Linee pedagogiche per il sistema integrato "zerosei"*). Si tratta di riferimenti simbolico-culturali, ritenuti fondamentali per progettare attività didattiche finalizzate a

favorire l'espressione personale, la scoperta e l'acquisizione di conoscenze, il gioco, la creatività e la curiosità, gli scambi sociali, l'avvio ad una prima competenza riflessiva, lo svolgimento di semplici attività manuali anche in contatto diretto con la natura, in stretta continuità con quanto realizzato nei servizi educativi per la prima infanzia e nei più ampi ecosistemi formativi, secondo quanto suggerito dalle *Linee pedagogiche per il sistema integrato "zerosei"*.
In tale direzione, i campi di esperienza concorrono alla realizzazione del curricolo quotidiano, inteso come concretizzazione del curricolo verticale nella scuola dell'infanzia, con particolare riguardo all'organizzazione degli spazi, dei tempi e dei gruppi di apprendimento. Secondo, inoltre, quanto affermato dalla Legge 92/2019 e ripreso dalle *Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica* (Decreto Ministeriale 7 settembre 2024), i campi di esperienza promuovono "iniziative di sensibilizzazione alla cittadinanza", relative ai temi dell'identità personale, del rispetto di sé e degli altri, del senso di appartenenza ad una comunità più ampia, della salute, dell'alimentazione e dell'igiene, del benessere, della sicurezza, della prima conoscenza dei fenomeni culturali, dei diritti e dei doveri, della cura del patrimonio artistico e culturale, del decoro urbano.
Sulla scorta della cultura pedagogica e didattica sedimentata nel corso del tempo nella scuola dell'infanzia, in ragione della sua storia e dei rapporti di continuità con il primo e il secondo ciclo scolastico, i campi di esperienza risultano così declinati:

- Il sé e l'altro: per imparare a costruire la propria identità personale nelle sue molteplici dimensioni e a riconoscere l'altro nelle sue differenze, che lo rendono unico;
- Il corpo e il movimento: per apprendere a stare bene con il proprio corpo, inteso come unità integrata alle altre dimensioni della persona umana e canale per entrare in interazione e in relazione con gli altri da sé;
- Immagini, suoni, colori: per imparare a riconoscere le qualità tattili, sensoriali, formali di oggetti e materiali, anche di uso comune, apprezzandone la fruizione artistica, espressiva, creativa e il valore estetico;
- I discorsi e le parole: per apprendere ad ascoltare, comunicare, farsi capire e saper dialogare, relazionarsi e confrontarsi con gli altri (bambini e adulti), negoziare, collaborare nell'esecuzione di un compito, riconoscere e ricomporre piccoli conflitti;
- La conoscenza del mondo: per imparare ad esplorare e a rappresentare il mondo, a riflettere e a socializzare le proprie esperienze attraverso la narrazione e l'utilizzo di molteplici linguaggi (corporei, espressivi, verbali, matematico-scientifici, visuali, grafico-pittorici, plastici, musicali, coreutici, tecnologici), a osservare il mondo naturale e sociale ponendosi interrogativi, formulando ipotesi, suggerendo risposte e risolvendo problemi.

La professionalità dell'insegnante di scuola dell'infanzia

Il profilo professionale dell'insegnante di scuola dell'infanzia richiede il possesso di una solida conoscenza psicopedagogica e metodologico-didattica, insieme ad una forte motivazione nell'assumere un ruolo di guida educativa nei confronti delle bambine e dei bambini, costruendo relazioni positive con loro e con le famiglie, nel rispetto della singolarità di ciascuno. A questo risultato concorrono la consapevolezza del continuo perfezionamento delle proprie competenze professionali all'interno di contesti educativi reali in cui praticare una riflessività ricorsiva sulle pratiche, anche al fine di imparare a sostenere e a orientare meglio bambine e bambini alla scoperta delle attitudini, delle potenzialità e dei talenti personali.
Come affermato dalle *Linee pedagogiche per il sistema integrato "zerosei"*, le dimensioni della professionalità dell'insegnante di scuola dell'infanzia sono riconducibili al profilo di un adulto accogliente, in ascolto, incoraggiante, responsabile, partecipe e "regista" di una didattica finalizzata all'educazione indiretta (principio già presente nella pedagogia moderna di Fénelon e di Jean Jacques Rousseau, poi ripreso da Maria Montessori). Tale profilo si caratterizza per il possesso di competenze educative, disciplinari, psicopedagogiche, metodologico-didattiche, organizzativo-relazionali, di osservazione, di valutazione formativa e di contesto, di documentazione, ma anche di innovazione e di ricerca di nuove strategie educative e didattiche, nel rispetto dei ritmi di sviluppo di ciascuna bambina e di ciascun bambino. Le diverse competenze professionali trovano un proprio punto di convergenza nell'esercizio di una solida responsabilità educativa nella promozione della personalizzazione dei processi di insegnamento-apprendimento, con particolare attenzione a bambine e bambini con disabilità e con Bisogni Educativi Speciali, allo scopo di favorire la loro crescita personale e sociale nella più ampia comunità educante.
Gli insegnanti, così preparati, sanno trasformare anche gli imprevisti e i momenti critici in occasioni significative di educazione e di formazione, perché sono consapevoli della natura dell'infanzia come fase

cruciale della vita di ogni essere umano su una molteplicità di piani (fisico, psichico, morale, ecc.), ma anche delle principali questioni educative e sociali ad essa connesse. L'attuale contesto storico e culturale si caratterizza, nel nostro Paese, per un forte decremento demografico, un innalzamento dell'età in cui si diventa genitori, la nascita di nuove forme di famiglia, lo sviluppo di una società interculturale e plurilingue e una sempre maggiore diffusione degli strumenti digitali e dell'intelligenza artificiale.
Animati da una visione della scuola dell'infanzia come laboratorio in cui ogni bambina e ogni bambino sperimenta, attraverso la mente, il cuore e le mani, il proprio "darsi forma" e la genesi di un pensiero personale, gli insegnanti agiscono sul piano educativo e didattico impegnandosi nell'osservazione, nella progettazione, nella pianificazione, nella documentazione, nella valutazione delle varie fasi che scandiscono il ritmo della giornata scolastica. Sanno regolare il proprio agire professionale nella gestione di attività educative e didattiche a piccolo o a grande gruppo (in sezioni omogenee o eterogenee per età, ma anche in attività di intersezione), predisponendo ambienti su misura dei bisogni formativi dei più piccoli, in termini di spazi, tempi, strutture, arredi e materiali.
I riscontri e le riflessioni prodotte in tutte queste attività potranno poi essere raccolti nel portfolio personale di ciascuna bambina e di ciascun bambino, al fine di fare memoria dell'evoluzione personale, di favorire una relazione positiva con le famiglie in un'ottica di corresponsabilità educativa e di promuovere un primo processo di orientamento e di valutazione formativa nella prospettiva della continuità educativa orizzontale e verticale con il primo e il secondo ciclo scolastico.
Nel far questo, gli insegnanti sono consapevoli dello stretto legame esistente, in ogni loro azione, fra cura educativa, educazione, formazione e istruzione, con l'obiettivo di garantire il benessere delle bambine e dei bambini e di creare un legame di fiducia e di partnership educativa con le famiglie, con le formazioni sociali presenti a livello locale, con i servizi educativi per la prima infanzia nell'ambito del Coordinamento pedagogico territoriale e con i successivi gradi scolastici.

CAMPO DI ESPERIENZA Il sé e l'altro

FINALITÀ

Bambine e bambini iniziano a porsi, fin dalla prima infanzia, "grandi domande" rispetto agli eventi della vita, a problemi concreti, a cambiamenti personali e sociali, al territorio locale, a fenomeni fisici e culturali, al proprio tempo e al proprio spazio, a partire dalla quotidianità vissuta in famiglia, a scuola e nelle altre formazioni sociali che concorrono alla loro educazione. Altre domande sono rivolte al senso della propria esistenza e a quella del mondo, al valore morale (in termini di bene e di male, di giusto e di ingiusto) delle proprie azioni, alla ricerca di un significato più profondo e comprensivo.
La scuola dell'infanzia è tenuta ad offrire costanti occasioni educative per accompagnare i più piccoli a trovare le prime risposte a questi interrogativi, contribuendo alla formazione della loro identità personale, all'acquisizione di una sempre maggiore autonomia, all'esercizio della propria libertà e responsabilità, nella consapevolezza che l'unicità di ciascuno è caratterizzata dalla presenza di tratti fisici, culturali, sociali, religiosi differenti.
Imparare a conoscere il proprio ambiente di vita e a cogliere la rete di relazioni fra le persone, a partire dalla propria famiglia, nella consapevolezza dell'esistenza di diritti e doveri e delle regole di base del buon funzionamento sociale, consente alle bambine e ai bambini nella fascia d'età 3-6 anni di vivere le prime esperienze di superamento del proprio egocentrismo infantile, attraverso la costruzione di interazioni positive con i pari e con gli adulti. Risulta altrettanto importante, anche in vista dello sviluppo di stili di vita rispettosi del principio di sostenibilità, imparare ad osservare la natura e i viventi nel loro ciclo di vita (nascita, crescita, riproduzione, estinzione), al fine di acquisirne una prima conoscenza quantomeno intuitiva.
La solitudine della vita contemporanea e un uso non sempre adeguato dei dispositivi digitali possono impedire ai più piccoli di vivere l'esperienza di una buona ed autentica relazione con sé e con gli altri, fondata sulla capacità di esprimere in maniera corretta e completa i propri stati d'animo e di percepire la diversità come una ricchezza, e non come un ostacolo. Per questo motivo, risultano particolarmente formative tutte quelle occasioni offerte dalla scuola dell'infanzia per apprendere ad ascoltare i discorsi degli adulti e iniziare a comprendere l'espressione delle loro opinioni in vari ambiti, della loro spiritualità e delle loro pratiche

religiose, a partire dall'osservazione e dal riconoscimento di segni, simboli, riti, ecc. Nel far questo, risulta altrettanto fondamentale imparare a narrare la propria esperienza diretta di eventi di rilievo pubblico e confrontarla con la rappresentazione divulgata attraverso i mass media, ponendosi domande riguardo le cause e gli effetti. Inoltre, la partecipazione alle tradizioni della propria famiglia e della comunità di appartenenza consente di aprirsi ad un confronto rispettoso e costruttivo con altre culture, usi e costumi, a partire da quelle delle persone (bambini e adulti) con cui si entra in relazione, per maturare una consapevolezza autentica circa la diversità propria e altrui, cogliendo attraverso la riflessione su esperienze concrete la differenza fra accoglienza ed esclusione.

COMPETENZE ATTESE

- Sviluppare una prima forma di identità personale, autostima e senso morale.
- Riconoscere e valorizzare la propria storia personale e familiare, confrontandola con altre esperienze culturali per sviluppare una comprensione più ampia della società e delle sue tradizioni.
- Utilizzare le prime generalizzazioni di passato, presente e futuro per comprendere i cambiamenti e le continuità storiche, sviluppando autonomia e sicurezza negli spazi familiari e nelle dinamiche sociali.
- Riflettere, confrontarsi e discutere di vari temi con i pari e con gli adulti, in reciprocità.
- Avere cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente, affrontando positivamente i conflitti e imparando a collaborare per la riuscita di un compito comune.
- Partecipare alle diverse forme di vita comunitaria, sviluppando una prima, germinale consapevolezza dei valori costituzionali e riconoscendo le diverse appartenenze e tradizioni culturali, politiche e religiose, in un'ottica di dialogo e di rispetto reciproco.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Imparare a dare un nome alle proprie emozioni e ai propri stati d'animo.
- Ricercare le prime risposte, anche fantasiose e immaginarie, ai grandi interrogativi sulla vita e la morte, la gioia e il dolore a partire dalla narrazione e dalla condivisione delle proprie esperienze personali.
- Giocare in modo costruttivo e creativo con gli altri.
- Gestire i piccoli conflitti fra pari e con gli adulti.
- Orientarsi nelle prime generalizzazioni delle categorie di passato, presente e futuro.
- Riconoscere i principali segni della propria cultura e di quella espressa dalle varie formazioni sociali nel territorio di appartenenza.

SUGGERIMENTI METODOLOGICI

La scuola dell'infanzia dovrebbe offrire esperienze ed attività intenzionalmente finalizzate a guidare bambine e bambini nella formazione di una prima competenza riflessiva e di interiorizzazione, in grado di sostenerli nella costruzione di relazioni sociali positive, a partire da quelle con i propri pari, e a far proprie le principali regole di convivenza civile. Esperienze di condivisione a piccolo gruppo di narrazioni personali, di peer tutoring e di mutuo aiuto nelle attività di vita pratica durante la giornata scolastica (es. segnare i presenti e gli assenti, apparecchiare e sparecchiare la tavola della mensa, prendersi cura delle piante presenti in aula, ecc.), di scaffolding durante gli apprendimenti più formalizzati, di dialogo costruttivo e di scambio interculturale, offrono le prime occasioni per un corretto sviluppo affettivo, emotivo, sociale, cognitivo, etico-morale, fondate sul riconoscimento del valore e della dignità di ciascuna persona umana, a partire dalla concretezza della vita quotidiana.

CAMPO DI ESPERIENZA Il corpo e il movimento

FINALITÀ

Il corpo rappresenta, fin dall'età neonatale, il principale canale di comunicazione con il mondo e di conoscenza

di sé, attraverso le percezioni ricavate dai cinque sensi e un uso sempre più raffinato della mano come strumento di esplorazione e di sperimentazione, in quanto organo dell'intelligenza. Il movimento rappresenta il primo fattore di apprendimento e di costruzione del proprio benessere psico-fisico, attraverso il ricercare, lo scoprire, il giocare, il saltare e il correre, in situazioni di vita quotidiana e in attività proposte durante la giornata scolastica.
Il corpo costituisce anche il primo terreno di educazione e di formazione ad un corretto riconoscimento ed alla conseguente espressione delle proprie emozioni e sensazioni, sentimenti, tensioni, ma anche all'esercizio della capacità di autoregolazione ed autodirezione attraverso il controllo dei propri gesti e il coordinamento fra i propri movimenti e quelli altrui. Si sperimentano, in questo modo, le potenzialità e i limiti della propria corporeità, il senso di stima personale, la consapevolezza dei rischi legati all'impiego di movimenti smodati.
Con il proprio corpo, le bambine e i bambini imparano a giocare, a sperimentare linguaggi non verbali come la mimica, e linguaggi artistici come la musica e la coreutica. Si mettono alla prova, apprendono a imitare, si mascherano, simulano ruoli familiari o lavorativi, imparando a percepire la completezza e l'unitarietà del proprio sé, allo scopo di accrescere la propria autonomia e sicurezza emotiva.
L'odierna società non sempre è in grado di mette a disposizione dei più piccoli spazi e tempi a loro misura, per sperimentare l'uso del proprio corpo e maturare una corretta visione della propria corporeità, nel rispetto dei personali ritmi di sviluppo e di apprendimento. Per queste ragioni, si rivela sempre più importante nella scuola dell'infanzia promuovere le principali potenzialità espressive e comunicative del corpo infantile, attraverso un linguaggio caratterizzato da proprie strutture e regole, da apprendere in contesti di esperienza concreta, libera o guidata. Si tratta di impiegare, nello svolgimento di attività educative e ricreative, una pluralità di linguaggi (corporeo, psico-motorio, coreutico, sensoriale, ecc.), alternando parole e gesti, producendo musica con l'impiego di componenti del proprio corpo, accompagnando narrazioni e filastrocche con movimenti ritmici.
Una vita sempre più sedentaria e l'uso spesso incontrollato, fin dalla tenera età, di dispositivi digitali rappresentano un ostacolo a imparare a conoscere e ad esplorare il proprio ambiente di vita attraverso una molteplicità di esperienze, in grado di contribuire allo sviluppo di una maggiore consapevolezza dei fattori volti a garantire il benessere psicofisico e la costruzione di una reale immagine di sé e del proprio corpo.
Apprendere l'utilizzo di strumenti e di piccoli attrezzi nello svolgimento di attività di vita pratica in forma ludica, anche in contesti educativi outdoor, consente l'acquisizione di una maggiore padronanza dei propri movimenti e una loro adeguata finalizzazione al compito affidato. Inoltre, favorisce l'adozione di corretti stili di vita, a cui possono contribuire anche le occasioni di educazione alla salute offerte dalla scuola dell'infanzia e dalle formazioni sociali del territorio, in termini di sensibilizzazione ad una corretta alimentazione, all'igiene personale e all'esperienza delle pause attive per la necessaria distensione. Bambine e bambini sono, in questo modo, messi nella condizione di imparare a leggere e a interpretare segni e messaggi provenienti dal proprio corpo e da quello altrui, per prendersi cura di sé e degli altri, averne rispetto, prevenire malattie o infortuni.

COMPETENZE ATTESE

- Maturare una prima padronanza della propria corporeità, nella consapevolezza delle sue potenzialità espressive, comunicative ed artistiche.
- Produrre gesti, condotte, sequenze motorie, psico-motorie e coreutiche, individuali o in piccolo gruppo, in grado di rafforzare la propria identità personale e la propria autonomia, nel rispetto delle regole della buona convivenza civile.
- Orientarsi nello spazio, in relazione agli altri e all'ambiente.
- Saper assumere comportamenti e atteggiamenti rispettosi della propria salute e di quella altrui, avendo cura di sé e degli altri.
- Sviluppare un corretto e completo schema corporeo.
- Riconoscere i segnali e i ritmi di funzionamento del proprio corpo, le differenze sessuali e di sviluppo.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Sapersi esprimere e comunicare attraverso il corpo, per migliorare le proprie capacità percettive e la conoscenza di sé, degli altri e dell'ambiente.
- Orientarsi nello spazio, sapersi muovere e coordinare con gli altri, provando gusto e piacere per il

movimento fisico e coreutico.
- Controllare l'esecuzione dei propri gesti e movimenti corporei, anche attraverso esperienze ludiche, psicomotorie e coreutiche, valutandone il rischio e imparando a interagire con rispetto con gli altri.
- Sperimentare una pluralità di schemi posturali e motori, all'interno di giochi individuali o di gruppo, con l'utilizzo di semplici attrezzi e alternando lo svolgimento in spazi interni e spazi esterni.
- Riconoscere il proprio corpo e le sue diverse componenti, imparando a rappresentarlo da fermo e in movimento.
- Attuare corrette pratiche di cura di sé, di igiene e di alimentazione, apprese in modalità ludica attraverso narrazioni, canti, filastrocche, ecc.
- Percepire e saper comunicare i propri malesseri, dolori e difficoltà legati al corpo.

SUGGERIMENTI METODOLOGICI

Le attività didattiche inerenti il campo d'esperienza "Il corpo e il movimento" richiedono, per le specifiche caratteristiche della fascia d'età 3-6 anni, un loro svolgimento in modalità ludica, con importanti ricadute anche sul piano cognitivo, della socializzazione e dell'espressività.
Si suggerisce di far praticare e sperimentare le varie forme di gioco motorio (libero, di regole, con l'uso di materiali, simbolico, di esercizio, imitativo, tradizionale, ecc.), in cui l'insegnante assumerà un ruolo di regia educativa predisponendo ambienti a misura di bambino e materiali stimolanti, tenendo conto dei ritmi di sviluppo personali e degli interessi dei più piccoli, alla ricerca di forme espressive e comunicative adeguate.

CAMPO DI ESPERIENZA Immagini, suoni, colori

FINALITÀ

L'espressione, tramite l'immaginazione e la creatività, dei propri vissuti in termini di emozioni, sentimenti, pensieri rappresenta un importante canale di comunicazione e di relazione con gli altri, oltre che di apprendimento esperienziale. Educare alla discriminazione sensoriale, al piacere del bello e al gusto, attraverso l'esplorazione di una pluralità di materiali (strutturati o destrutturati, naturali o artificiali, di sviluppo, di uso comune, di riciclo, ecc.), permette ai più piccoli di realizzare le prime esperienze artistiche, sperimentando molteplici linguaggi e tecniche, in grado di mobilitare la voce, i gesti, i movimenti, all'interno di attività di produzione musicale, grafico-pittorica e plastica.
L'incontro con l'arte nelle sue diverse espressioni (musica, pittura, plastica, ecc.), in termini di osservazione, fruizione, produzione e esecuzione, costituisce un'occasione fondamentale di sviluppo delle proprie capacità cognitive, relazionali, percettive, di astrazione e di ricerca, al fine di costruire apprendimenti significativi e di migliorare la conoscenza di sé stessi e degli altri. Promuovere negli anni della scuola dell'infanzia lo svolgimento di attività in cui poter esplorare, anche in forma laboratoriale, le proprie potenzialità sonoro-espressive e simbolico-rappresentative consente di acquisire una maggiore fiducia in sé stessi e offre l'occasione per imparare ad esprimere i propri gusti estetici e a compararli con quelli altrui. Inoltre, avere occasioni per osservare luoghi (strade, piazze, parchi, paesaggi, ecc.) e opere d'arte (quadri, sculture, architetture, ecc.) favorisce la graduale acquisizione di padronanza e dimestichezza con una forma di linguaggio universale e inclusivo.
Scarse esperienze di fruizione artistica, musicale ed estetica, unitamente all'iperstimolazione provocata da un uso smodato ed eccessivo dei dispositivi digitali, possono comportare nelle bambine e nei bambini serie difficoltà nello sviluppo di adeguate competenze di percezione e di discriminazione sensoriale, oltre che indebolire la capacità di concentrazione, di finalizzazione dei propri gesti e di riflessione sulle proprie e altrui azioni nella realtà in cui ci si muove, si gioca, si apprende. Per questo motivo, risulta fondamentale imparare fin dalla scuola dell'infanzia a confrontarsi con i nuovi linguaggi della comunicazione, nel duplice ruolo di spettatore e di attore, per familiarizzare con l'esperienza della multimedialità attraverso un primo contatto attivo e didatticamente mediato dall'insegnante, alla ricerca di nuove possibilità espressive e creative nel costante confronto con la realtà concreta.

COMPETENZE ATTESE

- Padroneggiare i principali linguaggi espressivi (musicale, artistico, grafico-pittorico, plastico, ecc.), sperimentandoli in diversi ambiti e modalità a seconda dei propri talenti e potenzialità.
- Dimostrare originalità, curiosità e spirito di iniziativa nella produzione artistica, attraverso diversi linguaggi espressivi, come la drammatizzazione, il disegno, la pittura e le attività manipolative, sperimentando materiali, strumenti e tecniche creative.
- Sviluppare ed esprimere interesse nei confronti della fruizione di opere artistiche di vario genere, maturando un proprio gusto estetico personale.
- Maturare una prima competenza critico-riflessiva rispetto ai messaggi veicolati dalle produzioni artistiche.
- Familiarizzare con i primi alfabeti musicali e i simboli di notazione informale per codificare e riprodurre suoni, sviluppando sensibilità e interesse per il paesaggio sonoro e le opere musicali.
- Partecipare con interesse e piacere a spettacoli (teatrali, musicali, di animazione, ecc.).
- Ampliare le proprie modalità espressive attraverso l'esplorazione, mediata dall'insegnante, delle potenzialità offerte dalle tecnologie multimediali.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Imparare a discriminare e a riconoscere i diversi stimoli sensoriali.
- Narrare le proprie esperienze, o semplici storie inventate, avvalendosi di diverse modalità comunicative non verbali (musica, drammatizzazione, disegno, pittura, manipolazione, ecc.).
- Realizzare piccole produzioni artistiche (manufatti, canti, musiche, danze, scenette teatrali, ecc.), sperimentando le varie possibilità di apprendimento offerte dal proprio corpo e dalla propria voce.
- Utilizzare materiali e strumenti di varia natura, tecniche espressive e creative, per esprimere e comunicare emozioni, sentimenti, stati d'animo, sogni e desideri a bambini e adulti.
- Sviluppare interesse per l'ascolto della musica, la fruizione di opere d'arte e la pratica coreutica.
- Sperimentare e combinare elementi musicali di base, attraverso la produzione di semplici sequenze sonore con l'impiego della voce, del corpo e degli oggetti come strumenti.
- Esplorare i primi alfabeti artistici, grafico-pittorici, plastici e musicali, utilizzando anche semplici simboli di notazione informale.
- Interfacciarsi, con la mediazione didattica dell'insegnante, ai nuovi linguaggi della comunicazione.

SUGGERIMENTI METODOLOGICI

La scuola dell'infanzia, nel promuovere appieno le varie forme di espressività infantile, si pone come primo obiettivo quello di far acquisire una padronanza dei principali strumenti e tecniche per l'acquisizione dei linguaggi artistici, nella consapevolezza che essi rappresentino un fondamentale canale di apprendimento e di comunicazione di alta rilevanza educativa e culturale.
Partire dagli scarabocchi e dalle prime forme di concettualizzazione grafico-pittorica per giungere a produzioni più complesse, ma anche prendere avvio da una prima espressione musicale fondata sull'utilizzo delle componenti del proprio corpo (come, ad esempio, nella body percussion) per giungere a realizzazioni più raffinate, significa mettere le bambine e i bambini nelle migliori condizioni per acquisire un linguaggio universale e altamente inclusivo, nel rispetto dei propri ritmi e stili di apprendimento.
L'intervento da parte dell'insegnante manterrà una costante funzione di mediazione didattica fra le esperienze dei più piccoli e la realtà, mettendo a disposizione un ambiente educativo ricco di stimoli sensoriali, di giochi simbolici liberi e guidati, di giochi di travestimento, di attività musicali e drammatico-teatrali con l'utilizzo di burattini e marionette, di materiali per il disegno, la plastica e la pittura, di esperienze multimediali guidate sui temi dell'immaginario, al fine di accrescere il loro sviluppo affettivo, emotivo, cognitivo e sociale.

CAMPO DI ESPERIENZA I discorsi e le parole

FINALITÀ

La lingua rappresenta, nelle sue diverse forme e funzioni, un canale fondamentale per comunicare, conoscere, imparare a confrontarsi con gli altri, secondo modalità via via più complesse, in grado di condurre ad esprimere in maniera chiara il proprio pensiero e a condividerlo con gli altri, a partire dalle proprie esperienze, dall'osservazione e dall'esplorazione dell'ambiente. Se la lingua materna è parte integrante dell'identità personale di ogni bambina e di ogni bambino, imparare fin da piccoli altre lingue significa poter entrare in contatto con mondi diversi di rappresentazione e di significato.
La promozione di una buona padronanza della lingua italiana, a partire dai meccanismi linguistici e comunicativi di base già acquisiti nei primi anni di vita e nel rispetto dell'eventuale conoscenza di una diversa lingua di origine, passerà innanzitutto attraverso la sperimentazione di varie modalità di utilizzo in situazioni comunicative reali, che prevedono diverse forme di interazione verbale (come ascoltare, chiedere la parola, dialogare, spiegare, ecc.) durante i momenti della giornata scolastica. Narrare episodi personali o storie immaginarie, descrivere fenomeni osservati, dialogare con i pari e con gli adulti sono tutte attività educative volte all'acquisizione di una maggiore fiducia di sé e al consolidamento delle proprie competenze linguistiche, cognitive, di regolazione emotiva, espressive e sociali.
Le bambine e i bambini nella fascia d'età 3-6 anni posseggono un patrimonio linguistico variegato, frutto degli apprendimenti spontanei in famiglia e nel proprio ambiente di vita, ma che necessita di un'adeguata osservazione in ragione della presenza di competenze differenziate, dovute anche a eventuali Bisogni Educativi Speciali o a condizioni di disabilità. Poter parlare con i propri pari e con l'insegnante mentre si svolgono attività stimolanti, come la manipolazione di materiali, l'esplorazione dell'ambiente, il gioco simbolico, il disegno, ecc., rappresenta un terreno fondamentale di sviluppo del pensiero riflessivo, attraverso la formulazione di piani e previsioni, ipotesi e congetture, soluzioni a problemi concreti. Inoltre, consente di arricchire il patrimonio lessicale posseduto e di migliorare le competenze personali di pronuncia di suoni, parole e frasi. A queste attività si affiancano sia una prima familiarizzazione con una seconda lingua rispetto all'italiano, con particolare attenzione ai suoni, ai toni, ai diversi significati delle parole impiegate in contesti comunicativi concreti, sia un primo avvio all'incontro con la lingua italiana scritta, avvalendosi anche della lettura animata di libri per l'infanzia da parte degli adulti.

COMPETENZE ATTESE

- Padroneggiare la lingua italiana, mostrando di comprendere e di produrre enunciati semplici incontrati nella propria esperienza quotidiana.
- Raccontare le proprie esperienze esprimendo in maniera appropriata emozioni, sentimenti, gusti, interessi, desideri.
- Ascoltare con attenzione narrazioni e racconti, rielaborare contenuti e inventare storie.
- Giocare con la lingua attraverso rime, filastrocche, drammatizzazioni e invenzione di parole, riconoscendo analogie tra suoni e significati.
- Utilizzare il linguaggio per interagire con gli altri, collaborare nelle attività di gruppo e contribuire alla definizione di regole e progetti condivisi.
- Avere una prima consapevolezza dell'esistenza di lingue e culture differenti, a partire anche da prime esperienze di apprendimento di una seconda lingua.
- Esplorare e sperimentare il linguaggio scritto anche in forma creativa e fantasiosa.
- Sviluppare la coordinazione motoria e la manualità attraverso il disegno, la riproduzione di segni e simboli, esplorando forme di rappresentazione grafica che anticipano la scrittura.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Saper utilizzare la lingua italiana in maniera appropriata.
- Comprendere parole e discorsi.
- Padroneggiare un patrimonio lessicale progressivamente più ricco ed esteso.

- Esprimere attraverso il linguaggio verbale emozioni, sentimenti, gusti, interessi, desideri.
- Elaborare ipotesi circa i significati di parole sconosciute o inventate, cogliendo somiglianze e analogie tra suoni e significati.
- Chiedere e offrire spiegazioni a partire da esperienze comunicative reali.
- Giocare con le parole e i loro componenti, anche inventando nuove sequenze verbali.
- Apprendere e praticare rime, filastrocche, drammatizzazioni.
- Ascoltare narrazioni e imparare a narrare, anche lasciando spazio all'immaginazione.
- Scoprire l'esistenza e la diversità di altre lingue rispetto all'italiano.
- Familiarizzare con una lingua diversa dall'italiano.
- Incontrare e sperimentare le prime forme di linguaggio scritto.

SUGGERIMENTI METODOLOGICI

Bambine e bambini dovrebbero poter esperire all'interno della scuola dell'infanzia situazioni comunicative reali, in grado di favorire la costruzione di relazioni positive con i pari e con gli adulti, partendo dagli strumenti linguistici e comunicativi già posseduti. Si suggerisce di usufruire al meglio delle situazioni comunicative spontanee o adeguatamente costruite per sperimentare, esercitare e mettere alla prova le competenze indispensabili alla regolazione della produzione e della fruizione di comunicazioni, a seconda dei diversi interlocutori, dei contenuti e degli scopi. Risulta fondamentale promuovere un ascolto attento e partecipe, con commisurate sollecitazioni ove necessario, e sempre in un clima di sereno dialogo e confronto, lasciando spazio a proposte creative frutto dell'immaginario fantastico dei più piccoli.
L'interazione fra la lingua orale e la lingua scritta potrà essere promossa anche grazie ad una prima familiarizzazione con i libri per l'infanzia, la lettura ad alta voce da parte dell'insegnante, la conversazione, il confronto, la formulazione di domande e di ipotesi di risposta rispetto a quanto ascoltato.

CAMPO DI ESPERIENZA La conoscenza del mondo

FINALITÀ

Ogni bambina e ogni bambino, fin dalla nascita, costruisce le proprie conoscenze e la propria identità personale attraverso l'esplorazione dell'ambiente di vita e le prime interazioni con i pari e con gli adulti, a partire dalla famiglia e dalla comunità di appartenenza. Nell'età compresa fra 3 e 6 anni, iniziano i primi tentativi di elaborazione di un pensiero riflessivo, a partire dalla narrazione delle proprie esperienze, dalla loro rappresentazione e conseguente formalizzazione in quelli che saranno i saperi disciplinari, avvalendosi di diversi strumenti e categorie. In questo modo, verranno poste le basi delle conoscenze (linguistiche, matematico-scientifiche, storiche, geografiche, artistiche, musicali, motorie, coreutiche, tecnologiche, ecc.) successivamente acquisite nella scuola primaria attraverso l'incontro con le discipline.
Un uso eccessivo dei dispositivi digitali, con i conseguenti rischi sul piano dello sviluppo neuronale e di una serena gestione delle emozioni, unitamente alle scarse occasioni di esplorazione dell'ambiente naturale e sociale offerte dalla vita quotidiana, possono privare bambine e bambini dell'acquisizione di una conoscenza unitaria, completa ed autentica del mondo reale. Per questo motivo, la scuola dell'infanzia è chiamata a promuovere un apprendimento per ricerca, allo scopo di soddisfare la loro curiosità innata e di guidarli a trovare le prime risposte alle "grandi domande" attorno alla propria vita e a quella altrui, ai fenomeni naturali, agli esseri animali e vegetali, alle cose, ricorrendo alla narrazione, ad esperienze artistico-espressive, al gioco. I risultati imprevedibili e spesso fantasiosi, a cui si perviene in molti casi, andranno ricondotti alla formulazione di ipotesi, alla loro sperimentazione e alla ricerca di corrette spiegazioni dei fenomeni oggetto di osservazione e problematizzazione.
La scuola dell'infanzia favorisce una prima conoscenza della configurazione fisica del mondo reale, attraverso attività concrete in grado di condurre i più piccoli a percepire le caratteristiche di colore, calore, consistenza, luce e ombra, durata e velocità dei fenomeni, ecc. Individuare qualità e proprietà degli oggetti e dei materiali, attraverso semplici esperienze manuali come il toccare, il soppesare, lo smontare, il costruire e ricostruire, consente di conoscere e di comprendere la loro struttura e le diverse componenti, ma anche di affinare i propri

gesti e movimenti.
Inoltre, offre occasioni per esplorare lo spazio vissuto, a partire dagli spazi interni ed esterni della scuola, avviando bambine e bambini ad apprendere a orientarsi fisicamente e culturalmente attraverso la conoscenza della strutturazione data da nomi, regole d'uso e funzioni di spazi e luoghi. L'acquisizione della categoria di spazio consentirà, da un lato, la descrizione delle forme geometriche degli oggetti tridimensionali presenti e l'individuazione delle relative proprietà e, dall'altro lato, l'esecuzione di movimenti finalizzati per realizzare percorsi per raggiungere una determinata meta, con la scoperta dei concetti di direzione e di angolo.
La scuola dell'infanzia promuove anche attività per elaborare ipotesi e congetture attorno alle strutture "invisibili" della materia e alle sue principali trasformazioni, attraverso semplici esperimenti che si avvalgono di elementi conosciuti (terra, acqua, aria, fuoco) e di oggetti di uso quotidiano. Inoltre, renderà possibile osservare e conoscere i principali organismi animali e vegetali, operando ipotesi e congetture attorno ai loro processi di vita.
Altrettanto importanti risulteranno una prima familiarizzazione con il concetto di numero e la realizzazione di unità di misura. Lo svolgimento di semplici operazioni matematiche in contesti reali di apprendimento e la rappresentazione dei loro risultati sotto forma di simboli favoriranno l'avvio dei primi processi di astrazione, a cui potrà concorrere anche il gioco con materiali strutturati e non strutturati, naturali e artificiali, ecc., particolarmente efficace nel promuovere nei più piccoli la creatività, la curiosità, la fantasia, l'immaginazione, il piacere della scoperta.

COMPETENZE ATTESE

- Avere una prima consapevolezza del ciclo di vita, delle stagioni, dei principali cambiamenti negli organismi animali e vegetali, delle modifiche degli ambienti artificiali, a partire da quelli osservati e conosciuti nella propria vita quotidiana.
- Saper collocare le proprie azioni nel tempo della giornata e della settimana.
- Riferire correttamente eventi di un passato recente e sapersi confrontare con eventi prevedibili in un futuro immediato e prossimo.
- Sapersi muovere e collocare nello spazio in autonomia.
- Rappresentare con il disegno o comunicare verbalmente alcuni aspetti di spazi vissuti e osservati, anche esprimendo il legame emotivo con luoghi e spazi conosciuti.
- Riconoscere semplici forme geometriche.
- Avviarsi al concetto di numero e operare semplici attività di raggruppamento, ordine, misurazione, quantificazione, confronto.
- Maturare le prime competenze in ambito logico.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Imparare ad osservare con attenzione il proprio corpo, gli organismi viventi e il loro habitat, i fenomeni naturali e artificiali, per riconoscerne i principali processi di cambiamento.
- Conoscere il ritmo delle diverse fasi della giornata scolastica, imparando ad utilizzare le categorie di prima/dopo, precedente/successivo, ecc.
- Individuare la posizione delle persone e degli oggetti nello spazio, imparando ad utilizzare categorie come sopra/sotto, avanti/dietro, destra/sinistra, lontano/vicino, dentro/fuori, ecc.
- Orientarsi nello spazio strutturato della scuola conoscendo la posizione, la denominazione e la funzione degli spazi, per arrivare poi all'esplorazione guidata di luoghi fuori dalla scuola e alla loro rappresentazione attraverso il disegno.
- Imparare ad eseguire un percorso nello spazio a partire da semplici indicazioni verbali, avvalendosi anche del coding con la mediazione didattica dell'insegnante.
- Eseguire semplici misurazioni dello spazio con varie tipologie di strumenti.
- Osservare e distinguere semplici forme geometriche.
- Saper raggruppare, confrontare e ordinare oggetti e materiali di vario genere secondo differenti criteri.
- Imparare a operare con piccole quantità per effettuare semplici misurazioni di lunghezza, larghezza, quantità, peso, ecc., e utilizzare simboli per registrarne i risultati.

SUGGERIMENTI METODOLOGICI

La promozione di un apprendimento di tipo esperienziale, fondato su attività di manipolazione, esplorazione dell'ambiente, osservazione diretta di fenomeni e loro misurazione, anche all'interno di un contesto di attività didattica a piccolo gruppo, è in grado di favorire nei più piccoli lo sviluppo di una ricca espressività e delle prime competenze logiche, quali condizioni indispensabili per realizzare l'avvio ad una futura formalizzazione del sapere matematico-scientifico.
La scuola dell'infanzia dovrebbe poter offrire situazioni reali e significative di sperimentazione di tali processualità, nel rispetto della conoscenza di sé e della propria storia personale, dei ritmi e dei cicli temporali, ricorrendo a forme di rappresentazione dello spazio (come le mappe) e di produzione espressivo-narrativa (come le fiabe, le drammatizzazioni, le rime e filastrocche, le conte, ecc.), in grado di promuovere una prima sistematizzazione unitaria delle conoscenze sul mondo della realtà naturale e sociale.

Dalla scuola dell'infanzia alla scuola primaria

A partire dalla constatazione che ciascun campo di esperienza offre occasioni di apprendimento unitario, in grado di promuovere finalità come la maturazione dell'identità personale, l'autonomia di iniziativa, l'autoregolazione, una crescita sana ed equilibrata, e tenuto conto della globalità dei processi di sviluppo sottolineata a livello europeo dal *Quality Framework for ECEC*, al termine del percorso triennale della scuola dell'infanzia è ragionevole attendersi che ciascuna bambina e ciascun bambino abbia sviluppato un profilo caratterizzato dal possesso di alcune competenze personali, sociali e di cittadinanza, in grado di guidare il suo futuro percorso. Esse sono così sintetizzabili:

- Saper dare un nome alle proprie emozioni e ai propri stati d'animo e saper trovare una prima risposta alle "grandi domande" sulla vita e sul mondo.
- Aver cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente, imparando a collaborare per la riuscita di un obiettivo comune.
- Mostrare autonomia nella gestione dei compiti affidati e curiosità nei confronti di proposte nuove e inaspettate, da realizzare individualmente o in piccolo gruppo.
- Partecipare alle diverse forme di vita comunitaria, avendo sviluppato una prima, germinale consapevolezza dei valori costituzionali e delle differenze culturali, linguistiche, religiose, ecc.
- Giocare in modo costruttivo e creativo e sapersi relazionare in modo positivo con i pari e con gli adulti, imparando a gestire i piccoli conflitti.
- Sapersi orientare nel tempo e riconoscere e valorizzare la propria storia personale e familiare.
- Sapersi orientare e coordinare nello spazio e produrre condotte motorie e coreutiche, individuali o in piccolo gruppo.
- Possedere una prima padronanza della propria corporeità nella consapevolezza delle sue molteplici potenzialità.
- Maturare un corretto e completo schema corporeo e saper riconoscere le principali differenze sessuali e di sviluppo e i segnali del proprio stato di salute.
- Padroneggiare i principali linguaggi espressivi (musicali, grafico-pittorici, plastici, ecc.) e mostrare interesse e originalità nella produzione artistica.
- Impiegare i primi alfabeti musicali e saper esprimere il proprio gusto estetico.
- Sperimentare, con la mediazione didattica dell'insegnante, semplici potenzialità offerte dalle tecnologie multimediali.
- Utilizzare il linguaggio orale per esprimersi, interagire con gli altri, raccontare e inventare storie, anche in modalità ludica e drammatizzata.
- Possedere una prima consapevolezza dell'esistenza di lingue e culture diverse e familiarizzare con una seconda lingua.
- Sperimentare il linguaggio scritto, anche in forma creativa e fantasiosa.
- Saper operare semplici attività di raggruppamento, ordine, misurazione, quantificazione e confronto, dopo un primo avviamento al concetto di quantità.
- Mostrare prime competenze in ambito logico.
- Saper comunicare alcuni aspetti di spazi vissuti e osservati, in forma verbale o grafica.
- Avere una prima consapevolezza dei principali cambiamenti negli organismi animali e vegetali, del ciclo della vita e delle stagioni, a partire dall'osservazione e dall'esplorazione del proprio ambiente.

Le discipline

ITALIANO (Lingua e Letteratura)

PERCHÉ SI STUDIA L'ITALIANO

Lingua

La lingua italiana costituisce il primo strumento di comunicazione e di accesso alla conoscenza. La lingua scritta, in particolare, rappresenta un mezzo decisivo per l'esplorazione del mondo, per l'organizzazione del pensiero e per la riflessione sull'esperienza e sul sapere tramandato di generazione in generazione. La scuola ha il compito di valorizzare questo patrimonio, trasmettendo nelle forme riconosciute come legittime dalla comunità colta, comunicando il valore e il significato dello strumento linguistico e la necessità della correttezza, richiesta dalla sua stessa funzione sociale, pur in un mondo caratterizzato dalla pluralità linguistica e dall'uso strumentale dell'inglese internazionale. Ciò vale ovviamente per tutti i cicli, ma questa importante finalità va debitamente considerata fin dall'inizio del percorso.
L'educazione linguistica è compito dei docenti di tutte le discipline, che operano coordinati per offrire a tutti gli allievi l'opportunità di inserirsi adeguatamente nell'ambiente scolastico e nei percorsi di apprendimento, avendo come primo obiettivo il possesso della lingua di scolarizzazione. Inoltre, la nuova realtà delle classi multilingui richiede docenti pronti a insegnare l'italiano come L2 e a praticare nuovi approcci integrati e multidisciplinari.
Quanto alle finalità dell'insegnamento utile e intelligente della grammatica, va tenuto presente che esso sarà tale quanto più ci si ricorderà che avere una buona competenza linguistica non vuol dire solo rispettare le strutture e le regole di funzionamento del sistema, ma anche riuscire a valorizzare con scelte consapevoli e appropriate le possibilità espressive che la lingua ci mette a disposizione. Si tratta prima di tutto di acquisire gli strumenti necessari per l''alfabetizzazione funzionale', tappa necessaria, come si riconosce da secoli, nel percorso di apprendimento del 'leggere, scrivere e far di conto'. Si deve trasmettere all'allievo, prima ancora delle regole, e assieme ad esse, il sentimento dell'importanza della correttezza linguistica e formale in contesti diversi. Questa attenzione alla buona comunicazione si trasforma in maniera spontanea in un positivo autocontrollo che perdura per tutta la vita.

Letteratura

Lo scopo dell'insegnamento della letteratura, nel primo ciclo scolastico, è fare in modo che gli studenti prendano gusto alla lettura, e che da ciò che leggono ricavino gli strumenti per capire meglio sé stessi e il mondo. Ciò significa, innanzitutto, che al centro dell'apprendimento devono stare i testi, e sui testi vanno saggiate e affinate le capacità di comprensione e di interpretazione degli studenti. Acquisire familiarità con la letteratura è un aspetto cruciale nella formazione di ogni individuo che voglia definirsi civile: leggere testi che contengono idee intelligenti aiuta chi li legge a diventare intelligente a sua volta, intendendo la parola *intelligenza* nel senso più ampio del termine: come capacità di comprendere sé stessi e gli altri, di rispettarli, di vivere con gli occhi aperti, di interpretare la realtà in modo creativo, e di sviluppare la creatività necessaria a cambiarla. Vale a dire che la letteratura – e solo la letteratura – è sia un modo per conoscersi, trovando nei pensieri, nelle emozioni e nei desideri che gli scrittori del passato hanno saputo tradurre in parole la traccia di un'umanità comune (e quindi anche per non sentirsi soli nel proprio percorso di crescita), sia un modo per imparare a stare nel mondo con consapevolezza, cioè per stabilire relazioni significative, di collaborazione, rispetto, fraternità, con coloro che ci circondano.
Non occorre dunque che gli studenti, in ogni ordine di scuola, diventino piccoli critici letterari, né che siano informati su tutti gli snodi della storia letteraria; occorre che leggano, scrivano, imparino ad apprezzare testi scritti da altri, in epoche e luoghi anche remoti, e ne parlino con buona competenza, e se possibile anche con piacere, persino con amore. Imparare a leggere e a interpretare testi letterari anche complessi è del resto il modo migliore per affrontare in modo consapevole i tanti testi non letterari – trasmessi attraverso la scrittura ma anche oralmente – con cui gli studenti entreranno in contatto durante la loro esistenza: per capire per esempio che cosa dice davvero un articolo di giornale, o una relazione commerciale, o il discorso di un esponente politico. La conoscenza della letteratura è insomma, tra le altre cose, anche un buon viatico per una

cittadinanza matura.
Questa formazione prenderà dunque spunto da testi di varia natura (narrativi, argomentativi, poetici, drammatici) e di varia provenienza, ma è chiaro che una parte cospicua delle letture degli studenti dovrà avere per oggetto opere della tradizione culturale italiana: familiarizzarsi con questa tradizione li metterà nella condizione di conoscere più a fondo il Paese nel quale vivono e la lingua nella quale si esprimono.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

Lingua

Scopo primario della scuola è insegnare a leggere, a comprendere, e a scrivere in modo corretto. Nel primo ciclo di istruzione devono necessariamente essere acquisiti gli strumenti di quella che abbiamo definito 'alfabetizzazione funzionale'. È importante che l'ortografia sia acquisita in modo sicuro e naturale nei primi anni di scuola, senza cedere a eccessi di spontaneismo per giustificare errori e usi impropri, poi difficili da eliminare. La chiarezza deve essere presentata anche come un modo di avere rispetto degli altri: dunque anche come un dovere sociale, oltre che un vantaggio per chi comunica in maniera appropriata.
Il patrimonio orale già posseduto dagli apprendenti può essere valorizzato come punto di partenza, anche se in certi casi andrà poi corretto o modificato. Ne deriverà un crescente arricchimento del lessico. Gli alunni di origine straniera devono comunque acquisire la conoscenza della lingua italiana: è assolutamente evidente che l'integrazione passa in primo luogo dal poter parlare italiano, e dal piacere di farlo.
Lo sviluppo delle capacità linguistiche continua per tutto il primo ciclo di istruzione, ma le basi si gettano nella scuola primaria. Gli obiettivi generali da raggiungere al termine del primo ciclo sono:
• *Acquisire in maniera sicura l'alfabetizzazione funzionale*. La capacità di leggere e scrivere è obiettivo fondamentale da tutti riconosciuto come prioritario.
• *Conoscere e usare la punteggiatura*. Utilizzare bene la serie completa dei segni di punteggiatura (compresi il punto e virgola, i punti di sospensione, le virgolette, i trattini).
• *Imparare parole nuove e riconoscere le parole*. Arricchire il repertorio lessicale dello studente esplorando campi semantici, significati propri e figurati. Illustrare la ricchezza polisemica delle parole, ricavare dal contesto significati meno noti o ignoti, esaminare sinonimi e contrari mediante esempi concreti, non attraverso definizioni teoriche noiose e poco intuitive.
• *Riflettere sulla lingua che si usa*. Partendo dal patrimonio orale che gli studenti già possiedono, iniziare la riflessione sulla lingua attraverso l'acquisizione di conoscenze metalinguistiche, lessicali e anche grammaticali, con le cautele che saranno precisate più avanti.
• *Acquisire le necessarie conoscenze metalinguistiche*. Conoscere la grammatica italiana relativamente alle parti del discorso, all'uso dei verbi regolari e irregolari, alla costruzione della frase semplice e complessa.

Letteratura

La lettura di testi del patrimonio letterario italiano e straniero, opportunamente selezionati alla luce del grado di maturità degli studenti, è funzionale alla discussione, alla formulazione di ipotesi interpretative, al confronto tra punti di vista. Vale a dire che la letteratura non è un oggetto dato una volta per tutte, da contemplare con il freddo rispetto (e il disinteresse) con cui si contemplano i monumenti, bensì una realtà mobile, che vive e muta a seconda di chi la interroga: e a scuola l'interrogante è la comunità formata dagli studenti, istruita e guidata dall'insegnante, che avrà appunto il compito, tra gli altri, di coordinare una discussione informata sui testi via via sottoposti all'attenzione degli studenti.
Quanto appunto ai testi, l'insegnante dovrà essere in grado di valutare quali siano quelli più adatti agli studenti che ha di fronte. Si tratterà non soltanto di libri ma anche di fumetti, *silent book*, *graphic novel*, canzoni, brani di sceneggiatura, e in generale qualsiasi testo possa accendere negli studenti l'interesse e l'amore per la parola scritta. Attraverso quest'ultima – eventualmente mediata dalla voce dell'insegnante (la lettura ad alta voce va senz'altro incoraggiata durante tutto il primo ciclo) – lo studente imparerà a riconoscere le diverse situazioni comunicative e ad adeguarsi ad esse, cominciando a cogliere la differenza tra situazioni formali e situazioni informali, e tra registri linguistici diversi. Gli obiettivi generali da raggiungere al termine del primo ciclo sono:

• *Leggere*. Saper leggere silenziosamente testi di varia natura e provenienza adottando semplici tecniche di

aiuto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti); saper leggere ad alta voce in modo espressivo testi noti, adoperando l'intonazione e le pause in maniera tale da permettere a chi ascolta di capire.
• *Raccontare*. Saper raccontare oralmente esperienze personali o fatti noti, selezionando informazioni significative in base allo scopo, ordinandole in base a un criterio logico-cronologico, esplicitandole in modo chiaro ed esauriente e usando un registro adeguato all'argomento e alla situazione.
• *Dialogare*. Saper intervenire in una discussione rispettando tempi e turni di parola, tenendo conto del destinatario ed eventualmente riformulando il proprio punto di vista alla luce delle reazioni degli interlocutori.
• *Interpretare*. Saper ricavare informazioni da un testo per documentarsi su uno specifico argomento; essere in grado di confrontare, su un medesimo argomento, informazioni ricavabili da più fonti, selezionando quelle ritenute più significative.
• *Comprendere*. Essere in grado di comprendere testi di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie), letti per brani *ma* anche integralmente, e di riflettere sulle caratteristiche dei vari personaggi, sull'ambientazione spaziale e temporale, sul genere cui appartiene il testo e sulle tecniche impiegate dall'autore; riconoscere, all'ascolto, gli elementi sonori caratteristici dei testi poetici.
• *Scrivere*. Saper organizzare le informazioni su un dato argomento in liste, mappe, scalette; rispettare le convenzioni grafiche correnti nella redazione di testi scritti (rispetto dei margini, dell'impaginazione, dei titoli); saper riassumere per iscritto un testo argomentativo o creativo di media lunghezza, per esempio un articolo di giornale; saper adoperare, nei propri testi, parti di testi prodotti da altri sotto forma di citazione esplicita o di parafrasi.

SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

Lingua e Letteratura

• *Comprendere*. Comprendere testi, enunciati, discorsi trasmessi in forma scritta e orale, essendo in grado di identificare il tema, gli snodi dell'argomentazione, le intenzioni dell'emittente e l'affidabilità della fonte.
• *Parlare, ascoltare*. Aver imparato a condividere le proprie impressioni e le proprie idee con gli altri, in relazione sia alle proprie esperienze personali sia alle cose e alle persone che si osservano ogni giorno; aver maturato una buona capacità di ascolto: ascolto dei testi letti ad alta voce dall'insegnante e ascolto delle parole altrui, nel rispetto dei turni di parola e delle opinioni dei compagni.
• *Leggere, interpretare, analizzare*. Aver maturato la capacità di comprendere un testo letto da soli o dall'insegnante, cogliendone gli elementi principali e le finalità (descrivere, narrare, fornire istruzioni, eccetera); con l'aiuto dell'insegnante, cominciare a capire ciò che caratterizza come 'letterario' un determinato testo.
• *Esporre*. Saper riferire in merito a ciò che si è ascoltato, letto, studiato, anche con l'aiuto di tabelle, mappe, immagini e supporti informatici; padroneggiare il lessico adeguato alle varie occasioni comunicative e adoperarlo in un discorso chiaro e coerente.
• *Scrivere, riassumere*. Essere in grado di scrivere testi che illustrino le proprie esperienze di vita, gli oggetti, i luoghi e le persone che popolano il proprio ambiente, anche prendendo spunto da testi elementari (serie di immagini, trafiletti, aforismi, brevissimi racconti) che potranno essere sintetizzati e rielaborati; essere in grado di riassumere testi semplici in maniera chiara e ordinata; essersi abituati ad *essere precisi*: la naturale creatività è un'attitudine da difendere e coltivare, ma è bene che, quando un testo diventa 'pubblico', cioè quando viene condiviso con l'insegnante e i compagni, aderisca a certe elementari norme formali (grafia comprensibile, chiara strutturazione del testo, rispetto dei margini eccetera), delle quali è bene appropriarsi sin dai primi anni dell'istruzione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Lingua e letteratura

• *Alfabeto*. Conoscere l'ordine alfabetico delle 21 lettere dell'italiano e quello esteso a 26 lettere con i caratteri

assunti da altre lingue (J, K, W, X, Y).
• *Grafia dell'italiano*. Conoscere i fonemi e grafemi difficili per la reciproca mancata corrispondenza biunivoca; conoscere l'uso dell'accento che distingue <è> verbo da <e> congiunzione, l'uso di <h> che distingue graficamente il verbo <ho> dalla congiunzione <o>.
• *Interpunzione, segni grafici e paragrafematici*. Saper usare punto, punto e virgola, virgola, a capo; conoscere la funzione dell'apostrofo come segno di elisione (spesso confuso con l'accento), l'uso dell'accento e la differenza fra dà "egli dà", indicativo, e "da'", imperativo.
• *Tempi verbali*. Conoscere l'uso dell'indicativo per indicare il presente, il futuro e le gradazioni del passato.
• *Ascolto e dialogo*. Essere in grado di comprendere e dare semplici istruzioni su un'attività che lo studente conosce bene; saper interagire in una conversazione formulando domande e dando risposte pertinenti intorno ad argomenti di cui abbia diretta esperienza; essere in grado di raccontare oralmente un'esperienza personale o una storia immaginaria rispettando l'ordine logico e cronologico.
• *Lettura e interpretazione*. Aver acquisito una prima capacità di leggere in silenzio e ad alta voce; comprendere il significato di semplici testi scritti riconoscendone la funzione (descrivere, narrare, fornire istruzioni, eccetera) e individuandone gli elementi essenziali (personaggi, luoghi, tempi); aver acquisito familiarità con semplici testi letterari, in prosa e in versi, che attivino la competenza interpretativa dello studente e lo invoglino a leggerne altri, e a crearne di simili.
• *Scrittura*. Saper registrare e organizzare dati e istruzioni; saper produrre facili testi di tipo descrittivo, narrativo, argomentativo (per esempio una breve lettera o una e-mail), esprimendo in modo corretto le proprie idee.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

Lingua e Letteratura

• *Grammatica e ampliamento del lessico*. Conoscere la grammatica per le classi di parole, identificare le parti del discorso e dimostrare di saperlo fare attraverso esercizi pratici, non attraverso definizioni teoriche o attraverso codificazioni e tassonomie formali (in fase di avvio, la teoria sarà limitata al minimo indispensabile); raggiungere la capacità di riconoscere le categorie lessicali (nome, pronome, aggettivo, verbo), la funzione di connessione delle preposizioni e congiunzioni, la funzione di modificazione propria dell'avverbio; riconoscere le categorie di numero, spazio, tempo nella variazione formale delle parole d'uso comune; saper riconoscere le parole composte, derivate, alterate; saper impiegare nell'uso orale e scritto i vocaboli fondamentali e quelli di alto uso; saper impiegare i più frequenti termini specifici legati alle discipline di studio.
• *Strategie di controllo della propria produzione linguistica*. Aver acquisito strategie di ascolto attivo ed essere in grado di prendere appunti; saper distinguere tra il registro linguistico alto e quello basso e familiare; conoscere le fondamentali convenzioni ortografiche; servirsi di queste conoscenze per rivedere la propria produzione scritta e correggere eventuali errori.
• *Oralità*. Saper organizzare un semplice discorso orale su un tema affrontato in classe con un breve intervento preparato in precedenza; saper esporre un argomento di studio utilizzando una scaletta o appunti.
• *Ascolto e dialogo*. Saper partecipare a una conversazione in maniera educata, ascoltando rispettosamente le opinioni dell'interlocutore e argomentando a propria volta in modo ordinato; riferire su esperienze personali organizzando il racconto in modo essenziale e chiaro, rispettando l'ordine logico e cronologico e inserendo elementi descrittivi funzionali al racconto; saper cogliere in una discussione le posizioni espresse dai compagni ed esprimere la propria opinione su un argomento con un breve intervento preparato in precedenza.
• *Lettura e interpretazione dei testi letterari*. Essere in grado di leggere sia silenziosamente sia ad alta voce; comprendere il significato di semplici testi scritti riconoscendone la funzione (descrivere, narrare, fornire istruzioni, eccetera) e individuandone gli elementi essenziali (personaggi, luoghi, tempi); aver acquisito familiarità con semplici testi letterari, in prosa e in versi, che attivino la propria competenza interpretativa; comprendere l'importanza della componente sonora del linguaggio (timbro, intonazione, accentazione, pause) e delle figure di suono nei testi poetici (rime, assonanze e consonanze, ritmo), e sapersi servire dell'una e delle altre nella produzione di testi creativi (uno slogan, un breve testo in versi); essere in grado di sfruttare le informazioni contenute nella titolazione, nelle immagini e nelle didascalie per farsi un'idea del testo che si intende leggere; saper leggere e confrontare informazioni provenienti da testi diversi per farsi un'idea di un argomento e per trovare spunti a partire dai quali parlare o scrivere.

• *Scrittura di testi argomentativi e creativi*. Essere in grado di produrre semplici testi scritti coesi e coerenti che riferiscano esperienze proprie o altrui (autobiografia, biografia, racconto, eccetera), esprimano opinioni o stati d'animo, espongano temi nella forma della relazione o del riassunto, diano informazioni, per esempio nella forma di una lettera o di una e-mail; saper scrivere una lettera indirizzata a destinatari noti, adeguando le forme espressive al destinatario e alla situazione comunicativa; saper esprimere per iscritto esperienze, emozioni, stati d'animo, idee sotto forma di diario; essere in grado di collaborare alla redazione di testi scritti a più mani in cui si fanno resoconti di esperienze scolastiche, si illustra un procedimento, si registrano opinioni su un argomento trattato in classe.

CONOSCENZE

Lingua

Sarà conosciuta la grammatica per classi di parole, presentata dall'insegnante soprattutto attraverso esercizi pratici, piuttosto che attraverso definizioni teoriche o codificazioni e tassonomie formali (in fase di avvio, la teoria va limitata al minimo indispensabile, al di là del modello concettuale adottato). La riflessione sui fatti linguistici dovrebbe tener sempre conto della finalità comunicativa della lingua, al cui funzionamento cooperano i diversi livelli, fonetici, interpuntivi, lessicali, morfologici e sintattici e testuali. L'insegnamento della scrittura necessariamente richiede che si usino termini come *parola, lettera, frase*. Per forza di cose l'insegnante si troverà ad adoperare queste parole, che hanno un complesso contenuto concettuale. In questa fase, non importa cogliere tutte le implicazioni di questa terminologia, ma ci si può e deve limitare a una presentazione 'ostensiva'. Va da sé che termini come *nome, verbo, aggettivo* non possono essere introdotti senza una descrizione del loro uso, del loro significato e della loro funzione. Di qui, dunque, prenderà le mosse la prima riflessione grammaticale, sempre collegata a esempi e usi reali, a situazioni comunicative non artificiose. Si insegnerà a cogliere il rapporto tra verbo e soggetto della frase, soprattutto mediante esercizi pratici, rendendo gli allievi attenti al fatto che il soggetto non ha sempre una posizione prevedibile, non è necessariamente sempre anteposto al verbo (ad esempio: "a me piace lo sport"). È importante insistere sul valore del verbo come chiave per cogliere la struttura della frase.

Letteratura

Per fare in modo che gli studenti imparino a leggere e a scrivere correttamente non occorre affidarsi soltanto a testi meramente strumentali. La letteratura per l'infanzia offre un ampio repertorio di possibilità: da questi testi semplici ma *integralmente letterari* gli studenti possono trarre ispirazione per scrivere a loro volta: e potranno essere testi creativi oppure testi nei quali si descrivono le proprie idee, sentimenti, esperienze. Saranno testi in prosa e testi in verso – forme elementari di poesia come gli slogan, le filastrocche, gli scioglilingua, gli haiku, le canzoni. Ma potrà anche essere 'poesia da grandi', purché comprensibile a studenti molto giovani: non mancano testi di Saba o Valeri o Gozzano o Govoni o Pascoli o Penna o Lamarque che possano anche essere letti da loro, con la mediazione dell'insegnante, e anche ogni tanto imparati a memoria perché se ne apprezzino il ritmo, la musicalità.
Perché gli studenti si familiarizzino con la lettura, è opportuno che l'insegnante incoraggi alla lettura integrale di almeno due brevi libri l'anno, eventualmente in parte letti in classe o nella biblioteca scolastica, organizzando a lettura finita una discussione collettiva, anche aiutandosi con immagini e brevi filmati, ed evitando invece forme coercitive di rielaborazione scritta o 'scheda'. La lettura integrale deve sviluppare negli studenti l'allenamento alla lettura di testi lunghi e, soprattutto, la curiosità di vedere *come va a finire* la storia (una curiosità che evapora nella lettura antologica). In quest'ottica, sono strumenti ideali la fiaba, il fumetto, il racconto lungo, il romanzo breve o lungo di avventura o di magia (da *Zanna bianca* a *Harry Potter*).
Per far sì che vengano acquisiti i primi strumenti di analisi del testo, l'insegnante proporrà la lettura di brevi testi a piccoli gruppi di studenti, avviando poi una discussione sugli aspetti del testo (inclusi il ritmo, la musicalità, le rime nella poesia) che stimolano la riflessione, che piacciono di più, che evocano altre immagini o situazioni familiari agli studenti, o che viceversa creano incertezza o difficoltà, aprendosi a diverse possibilità di interpretazione. Il confronto tra i gruppi avrà anche una specifica funzione inclusiva, incoraggiando il *cooperative learning* e il superamento delle difficoltà grazie all'aiuto degli altri.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Lingua e Letteratura

• *Comprendere*. Possedere la lingua in maniera tale da comprendere testi anche complessi; essere in grado di gerarchizzare le informazioni che essi trasmettono e di cogliere l'intenzione dell'emittente.
• *Ordinare le conoscenze*. Saper confrontare informazioni ricavabili da più fonti, selezionando quelle ritenute più significative; riformulare in modo sintetico le informazioni selezionate e riorganizzarle in modo personale (liste di argomenti, riassunti, schemi, mappe, tabelle).
• *Riconoscere i tipi testuali*. Imparare a riconoscere le caratteristiche dei principali tipi testuali (narrativi, descrittivi, regolativi, espositivi, argomentativi).
• *Leggere e interpretare la letteratura*. Saper leggere autonomamente testi complessi, anche in forma integrale, comprendendo ciò che essi vogliono comunicare: raccontare una storia; descrivere una situazione, un carattere, un oggetto; comunicare un sentimento; dare un'informazione
• *Scrivere, rielaborare, riassumere*. Saper scrivere in maniera corretta testi 'liberi' oppure testi che prendano spunto da fonti saggistiche, letterarie, figurative, musicali, audiovisive; descrivere una situazione, un carattere, un oggetto, un luogo in maniera appropriata; saper riassumere un testo producendo un elaborato corretto ortograficamente e curato nella veste grafica.
• *Adoperare i testi*. Saper parlare con gli altri di un testo dopo averlo letto, non solo mettendolo in relazione con la propria esperienza di vita ma anche apprezzandone l'apertura nei confronti del mondo, delle esperienze altrui, delle culture diverse dalla propria.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Lingua e letteratura

• *Il lessico*. Conoscere le principali relazioni fra significati delle parole (sinonimia, opposizione, inclusione); conoscere l'organizzazione del lessico in famiglie lessicali.
• *La frase e la sua struttura*. Saper riconoscere l'organizzazione logico-sintattica della frase, almeno fino a un primo grado di subordinazione; trasformare le frasi in interrogative, dirette e indirette, e il discorso diretto in indiretto (e viceversa); riconoscere le parti del discorso, i connettivi sintattici e testuali, i segni interpuntivi e la loro funzione; saper riflettere sui propri errori tipici e sugli errori comuni, segnalati dall'insegnante, allo scopo di imparare ad autocorreggerli nella produzione scritta.
• *Ascoltare, rielaborare, parlare*. Saper riconoscere, all'ascolto, gli elementi sonori caratteristici dei testi poetici; essere in grado di prendere appunti durante una lezione o una relazione, ed essere poi in grado di rielaborare questi appunti in una forma discorsiva corretta; saper raccontare oralmente esperienze personali o fatti noti, selezionando informazioni significative in base allo scopo, ordinandole in base a un criterio logico-cronologico, esplicitandole in modo chiaro adoperando un registro adeguato all'argomento e alla situazione; saper intervenire in una discussione rispettando tempi e turni di parola, tenendo conto del destinatario ed eventualmente riformulando il proprio punto di vista alla luce delle reazioni degli interlocutori.
• *Leggere, interpretare*. Saper leggere ad alta voce in modo espressivo testi noti, adoperando l'intonazione e le pause in maniera tale da permettere a chi ascolta di capire; saper leggere silenziosamente testi di varia natura e provenienza adottando semplici tecniche di aiuto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti); saper ricavare informazioni da un testo per documentarsi su uno specifico argomento; essere in grado di confrontare, su un medesimo argomento, informazioni ricavabili da più fonti, selezionando quelle ritenute più significative; essere in grado di comprendere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie), letti per brani *ma* anche integralmente, e di riflettere sulle caratteristiche dei vari personaggi, sull'ambientazione spaziale e temporale, sul genere cui appartiene il testo e sulle tecniche impiegate dall'autore.
• *Scrivere*. Saper organizzare le informazioni su un dato argomento in liste, mappe, scalette; rispettare le

convenzioni grafiche correnti nella redazione di testi scritti (rispetto dei margini, dell'impaginazione, dei titoli); saper scrivere testi argomentativi e creativi in maniera corretta sotto il profilo ortografico, morfosintattico e lessicale, adoperando sia carta e penna sia i programmi di videoscrittura; saper riassumere per iscritto un testo argomentativo o creativo di media lunghezza, per esempio un articolo di giornale; saper adoperare, nei propri testi, parti di testi prodotti da altri sotto forma di citazione esplicita o di parafrasi.
• *Analizzare*. Maturare la capacità di riconoscere le caratteristiche dei diversi generi letterari e le peculiarità del linguaggio letterario, in versi e in prosa.

CONOSCENZE

Lingua

Non andrà trascurata **l'oralità**. L'allievo saprà ascoltare testi prodotti da altri, anche trasmessi dai media, riconoscendone scopo, argomento, informazioni principali e punto di vista dell'emittente; dovrà essere in grado di intervenire in una conversazione o in una discussione rispettando tempi e turni di parola e fornendo un contributo, applicando anche tecniche di supporto alla comprensione (prendere appunti, costruire brevi frasi riassuntive, adoperare segni convenzionali). La **lettura**, con pause e intonazioni adatte a evidenziare lo sviluppo del testo, dovrà essere ormai un'abilità acquisita. Nella scuola, la lettura ad alta voce è pratica prevalente, ma non si deve trascurare l'importanza della lettura mentale o silenziosa finalizzata alla comprensione profonda del testo proposto. Sempre più importanza acquisisce la capacità di leggere grafici o pagine web con dati e statistiche, rispondendo a test e a batterie di domande utilizzando un tempo prestabilito.
Nella **scrittura**, l'allievo imparerà: a conoscere e applicare le procedure di ideazione, pianificazione, stesura e revisione del testo; a servirsi di strumenti per l'organizzazione delle idee (mappe, scalette); a utilizzare strumenti per la revisione in vista della stesura definitiva; a rispettare le convenzioni grafiche. Potrà essere chiamato a scrivere testi di tipo diverso (riassuntivo, narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, con l'aggiunta di semplici elementi argomentativi), che devono sempre essere corretti dal punto di vista morfosintattico, lessicale, ortografico, e devono cercare di essere il più possibile coerenti e coesi, adeguati allo scopo e alla destinazione. Lo studente imparerà a utilizzare nei propri elaborati, sotto forma di citazione esplicita e/o di parafrasi, parti di testi prodotti da altri e tratti da fonti diverse. Imparerà la differenza tra la citazione delle opinioni e dei documenti altrui e l'uso subdolo, non dichiarato, delle fonti. Si allenerà a scrivere riassunti e sintesi, anche sotto forma di schemi, in riferimento a testi ascoltati o letti.
Sarà avviato lo studio della lingua attraverso la riflessione condotta con la grammatica, senza trasformarla in un'ossessione per la norma, calandola nella concretezza e realtà dei testi, e cogliendo il valore e il significato delle convenzioni maggioritarie e largamente acquisite nella comunità scrivente e parlante, addestrando alla padronanza anche dei registri formali, soprattutto per non lasciare credere che esistano solo la comunicazione familiare o la comunicazione quotidiana nella forma più libera e disinvolta.

Letteratura

Nella scuola secondaria di primo grado l'impegno principale seguita ad essere quello che era nella scuola primaria: affinare le capacità di lettura e di scrittura; in più, imparare a valutare la qualità di un testo, e a distinguere tra testi letterari e non letterari.
È opportuno leggere insieme agli studenti, in classe, ad alta voce, e far leggere loro a casa testi di buona qualità, sia che si tratti di testi argomentativi sia che si tratti di testi creativi. L'epica classica, convenientemente semplificata (Omero più di Virgilio); la mitologia greca e orientale; le saghe nordiche; ma anche, se piacciono, i romanzi cavallereschi medievali e rinascimentali, dal ciclo di re Artù al *Furioso* di Ariosto, per esempio, incoraggiando sempre il confronto con la loro resa teatrale, cinematografica, televisiva, fumettistica. Oltre alle antologie scolastiche, vari siti di associazioni culturali propongono testi adatti al pubblico degli adolescenti, anche prelevati dal repertorio del *graphic novel* e della narrativa *young adult*. Ma i classici moderni, letti integralmente in classe o a casa, sono sempre una buona opzione: *Pinocchio*, *L'isola del tesoro* di Stevenson, i romanzi di Jules Verne, un po' di buona fantascienza e di buon horror (Stephen King, per esempio, o Asimov), il *fantasy* di Harry Potter o le saghe di Percy Jackson: inutile, in questo caso, creare un 'canone italiano', meglio scegliere i buoni libri anche e soprattutto dalle letterature straniere.
Per far sì che gli studenti capiscano che la letteratura (e in generale la buona scrittura) non è solo una materia

scolastica ma una pratica viva e vitale, può essere utile organizzare incontri con autori e autrici di libri adatti alla loro età, incontri gestiti dagli studenti stessi secondo la modalità della presentazione e dell'intervista. Naturalmente, a fronte di una materia virtualmente sconfinata, occorre che l'insegnante selezioni di anno in anno percorsi che contemplino un numero limitato di testi e autori scelti tra quelli che si suppone possano interessare gli studenti: soprattutto a questo stadio dell'istruzione bisogna evitare il feticcio della 'infarinatura'. Tra gli undici e i quattordici anni è giusto leggere liberamente, felicemente, senza preoccuparsi di un fantomatico canone, e senza curarsi della storia letteraria. L'allenamento alla lettura già avviato alla scuola primaria proseguirà dunque con la lettura integrale di almeno tre libri all'anno, restando fermo il proposito di migliorare la padronanza della lingua scritta e parlata e di abituare lo studente alla lettura di testi di buona qualità. Di questi libri – anziché assegnare 'riassunti a casa' che verrebbero delegati all'IA – sarà utile parlare in classe, *insieme*, per esempio chiedendo agli studenti di consigliare o sconsigliare il tale o talaltro libro ai propri compagni, argomentando il proprio parere in maniera chiara ed efficace; oppure incoraggiando racconti alternativi, rielaborazioni, scambi di personaggi e manipolazioni delle trame, o rielaborazioni figurative o in forma di fumetto, anche con strumenti multimediali (ma senza eccessi: la parola, scritta e letta, resta la cosa più importante).

Scrivere. Alla lettura si affiancheranno esercizi di scrittura frequenti e il più possibile variati: gli studenti potranno scrivere della loro vita oppure prendere spunto da un problema di cui si è parlato in classe, o di cui parla la cronaca, o da un testo letterario, o da un semplice repertorio di 'fonti' fornito dal docente, e su questa base potranno produrre un testo argomentativo, un riassunto, un *abstract* costruito per punti. Essenziale è che la correzione degli errori (relativi all'ortografia, alla costruzione del testo, all'argomentazione) sia fatta con cura e pazienza: s'impara a scrivere riscrivendo meglio quello che si è scritto male; e per capire che cos'è *male* sono necessari il consiglio e la guida dell'insegnante. Anche nella secondaria di primo grado un ottimo esercizio, effettuato su testi sempre più complessi, è la riscrittura di testi scorretti, con riguardo all'ortografia, alla morfologia, alla sintassi e al lessico.

Studiare, esporre. Nella secondaria di primo grado è opportuno che gli studenti imparino a studiare, e che quindi qualche ora di lezione venga spesa in vista di questo obiettivo: come si prendono appunti? Come si legge con la dovuta attenzione un testo? Soprattutto: come si organizza un'esposizione orale in classe? Parlare in pubblico di un argomento che si è studiato e che quindi si suppone noto, mentre i compagni e l'insegnante ascoltano, è un'abilità che manca non solo agli studenti ma anche a molti adulti, e che invece è bene cominciare ad acquisire negli anni della formazione. Si può perciò affidare a uno o a più studenti il compito di presentare ai compagni un determinato argomento, o una scheda di approfondimento, e poi discutere insieme di come l'esposizione possa essere migliorata, arricchita, resa più chiara.

Discernere. Altrettanto importante è cominciare a ragionare sull'attendibilità delle fonti, cioè imparare a distinguere le fonti attendibili da quelle che non lo sono. Quando cercano un'informazione, gli studenti – come molti adulti, ormai – scrivono o dettano una parola o un nome a Google, e cliccano su uno dei primi risultati generati dalla ricerca. A volte è una buona strategia, a volte no. Bisognerà perciò imparare a distinguere tra siti più o meno attendibili, tra voci più o meno informate, e alla luce di questa consapevolezza selezionare, tra i risultati che la ricerca ha prodotto, quello più utile e pertinente. A questo scopo, una lezione utile è una visita alla biblioteca scolastica, o a quella del quartiere: si gira tra gli scaffali, si prendono in mano i libri, si acquista familiarità con i dizionari, le enciclopedie, si prende confidenza con il metodo di catalogazione dei libri. Molti studenti non sono mai entrati in una biblioteca, hanno paura di entrarci, non hanno una tessera, non sanno che in biblioteca possono trovare non solo libri ma anche periodici, giornali, fumetti: è bene che l'insegnante li aiuti a prendere confidenza con questo fondamentale ambiente di apprendimento.

Usare la rete. Ancora più importante è imparare a usare bene la rete. *Bene*, vale a dire in modo da sfruttarla con intelligenza per ricavarne informazioni attendibili e contenuti interessanti. È un compito difficile, perché naturalmente gli studenti usano la rete a tutt'altro scopo, ma è un tentativo che va fatto, e che può avere successo. Dal momento che per lo più ignorano i giornali di carta, vanno indirizzati ai siti dei giornali più autorevoli (dato che imparano almeno una lingua straniera, anche a quelli scritti in quella lingua), e poi guidati nell'uso di siti come RaiPlay o RaiPlayRadio, che contengono moltissimo materiale relativo alla letteratura (interviste agli scrittori, programmi culturali eccetera), o ai data-base più ricchi e interessanti, nonché ai siti che permettono di scaricare audiolibri.

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Lingua e letteratura

Guidati dall'insegnante, gli studenti del primo ciclo rifletteranno sul genere *fantasy* provando a inventare e a mettere su carta una propria saga ambientata in un mondo immaginario. La saga dovrà aderire alle norme di questo genere letterario, così popolare tra i preadolescenti. Divisi in gruppi, gli studenti lavoreranno sui singoli capitoli consultandosi via via sul lavoro svolto in vista di un armonico sviluppo del racconto. Al termine dell'unità didattica si può prevedere un racconto a più voci o una drammatizzazione, anche davanti a un pubblico.

- *Morfologia del racconto*: quali sono gli ingredienti fondamentali per costruire un racconto *fantasy*? Come deve evolvere una storia di questo genere?
- *Narratologia*: quali tipi di personaggi si trovano in una storia *fantasy*? In che rapporto devono essere tra loro?
- *Intertestualità*: quale rapporto c'è tra questo genere di racconto e altri generi tradizionali della letteratura (i poemi epici, i cicli cavallereschi, la fiaba, il racconto popolare e folclorico, il racconto di fantascienza, il racconto dell'orrore)?
- *Transmedialità*: dal racconto fatto di sole parole al film o alla serie televisiva. In che modo si declina, oggi, il genere *fantasy* (*graphic novel*, fumetto, cinema, serie TV, gioco di ruolo, videogioco)?

Possibili raccordi interdisciplinari:

- *Geografia*: ogni storia di fantasia ha un *set* immaginario: occorre quindi inventare luoghi e toponimi, concepire uno spazio funzionale alle esigenze della narrazione, una mappa in cui *hanno luogo* le vicende narrate. Esistono luoghi del mondo *reali* che sembrano essere particolarmente adatti all'ambientazione di una storia fantasy? Per esempio: dove sono stati girati i film di Harry Potter? E *Il signore degli anelli*? E *Il trono di spade*?
- *Storia*: il genere *fantasy* attinge largamente alla storia reale come fonte d'ispirazione per la rappresentazione di eventi o personaggi. Dove – in quali epoche o luoghi – trovare le fonti più pertinenti? Nell'antichità? Nell'alto Medioevo barbarico? Nel Medioevo cristiano? Nel *west* americano?
- *Scienze*: immaginare un mondo è, già in sé, un esercizio che può stimolare la curiosità per le scienze: si tratta, per esempio, di dare un nome e una spiegazione plausibile ai tanti fenomeni pseudo-naturali che si verificano nella storia narrata (formule magiche, incantesimi, eventi atmosferici estremi, eventi soprannaturali): stravolgere le leggi della natura comporta una riflessione preventiva su queste leggi, che sollecitano dunque competenze nel campo della fisica, della biologia, della chimica, della matematica.
- *Lingue straniere*: i nomi propri, i toponimi, i nomi degli oggetti menzionati nella storia saranno inventati, ma potranno ispirarsi a termini ed espressioni che provengono da lingue straniere: non essendo radicato in nessun luogo reale, il *fantasy* può parlare tutte le lingue del mondo (nonché, ovviamente, lingue inventate).
- *Musica*: si potranno cercare in rete brevi temi musicali che accompagnino i vari capitoli della saga quando viene letta o messa in scena.
- *Discipline teatrali e coreutiche*: con la guida degli insegnanti di queste discipline, gli studenti potranno provare a mettere in scena alcuni capitoli o sequenze della saga, in modo da avere una visione plastica di ciò che hanno immaginato e scritto.
- *Arte e tecnologia*: gli studenti potranno realizzare personalmente nelle ore di tecnologia e arte alcuni oggetti di scena (vestiti, pergamene, mappe, pozioni magiche, scettri); sarà possibile, inoltre, rappresentare attraverso la tecnica cinematografica dello *story-board* e quella pittorico-teatrale del *tableau vivant* alcune scene della saga. Allo stesso modo, si potranno realizzare fondali e scenografie funzionali alla messa in scena.
- *Metodologia laboratoriale*: gli studenti lavoreranno a gruppi, come una vera e propria squadra di autori, provando e riprovando idee e soluzioni narrative, dialogando con gli altri, perfezionando il loro prodotto,

contribuendo liberamente alla sua realizzazione, senza timore di essere giudicati individualmente.

Risultati attesi: al termine dell'unità gli studenti saranno consapevoli di quanto lavoro – di immaginazione, di scrittura – serva per creare un racconto *fantasy*; avranno affinato la loro capacità di scrittura; avranno imparato a collaborare con gli altri, formulando le proprie opinioni e accogliendo educatamente quelle degli altri.

Requisiti: conoscere almeno alcuni esempi di racconto *fantasy* (*Harry Potter*, *Il trono di spade* e simili), anche senza averli letti integralmente; sapersi orientare tra le piattaforme digitali in cui si trovano film o serie *fantasy*.

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

Lingua e Letteratura

Non è necessario sovraccaricare il discente di nozioni. Meglio un numero limitato di informazioni, ma affrontate con calma e gradualità, con abbondanza di esempi tratti dalla lingua viva e reale, e dall'uso comune. Su questa base di conoscenza naturale della lingua da parte del parlante si inserirà la riflessione metalinguistica e lo studio di nozioni grammaticali descritte con la massima chiarezza.
Lo studio della grammatica riprenderà, approfondendoli, alcuni concetti già presentati in maniera più semplice nella scuola primaria, a cominciare dalla classificazione del lessico e dalla sua organizzazione: l'omonimia e la sinonimia (che, proprio perché non è quasi mai perfetta, introduce un'idea di variazione, che può essere di registro, come nel caso di *mamma* / *madre;* geografica, come nel caso di *pedalino* / *calzino*; o di stratificazione storica, come nel caso di *rimessa* / *garage* / *box*); i contrari (corrispettivo rovesciato dei sinonimi); i meccanismi di estensione del significato; gli iponimi e gli iperonimi; le espressioni polirematiche e idiomatiche, le parole composte e derivate; l'alterazione delle parole; le parole provenienti da altre lingue ("prestiti"), le parole tecnico-settoriali e il lessico specialistico di specifici campi del sapere. Verranno riprese e approfondite anche le nozioni sulle parti del discorso, già note dalla scuola primaria, ma estendendo la conoscenze già acquisite relativamente a: natura delle vocali e delle consonanti nell'italiano e in altre lingue; pronuncia e grafia dell'italiano; varietà della pronuncia dell'italiano nelle varie regioni del Paese; l'alfabeto con le lettere straniere adottate anche da noi, e il suo uso come strumento di ordinamento delle parole nei vocabolari; la corrispondenza o mancata corrispondenza tra grafia della lingua e pronuncia; la divisione in sillabe e la natura delle sillabe, anche nell'uso metrico-poetico; l'accento tonico e le parole piane, tronche o sdrucciole; le parole atone; l'elisione e il troncamento; i segni di punteggiatura o paragrafematici e il loro funzionamento come indicatori sintattici e logici, e come aiuto per la lettura.
Si possono sfruttare in parte i suggerimenti della grammatica valenziale, laddove risultano maggiormente utilizzabili. L'insegnante terrà conto delle riflessioni degli studiosi che negli ultimi anni si sono impegnati nel riesame critico dei concetti tradizionalmente accettati e offerti dalla manualistica (si pensi alle critiche alla definizione di 'verbo' inteso come parte del discorso che indica un''azione'). Si raccomanda di usare approcci che prendano le mosse dalla 'grammatica naturale' del parlante, passando dalla conoscenza grammaticale implicita (che permette a ogni parlante di esprimersi nella propria lingua anche senza avere coscienza delle regole) a quella esplicita, legata a categorie razionali e a categorie descrittive. Non converrà tuttavia sconvolgere troppo la terminologia tradizionale, che viene utilizzata anche per lo studio di altre lingue (europee moderne, ma anche il latino e il greco classico), ma potrà essere indicata caso per caso l'alternativa adeguata agli studi moderni. L'alunno dovrà comunque essere in grado di analizzare un testo assegnando tutte le parole alla loro specifica classe grammaticale.
Speciale cura sarà dedicata all'arricchimento del lessico, mostrando la ricchezza complessiva dell'italiano, e come ogni parlante, a seconda del proprio grado di scolarità e di cultura, possieda solo una parte delle molte parole disponibili. Si potrà far vedere che più parole possono essere accostate dando vita a significati che vanno al di là del senso originale delle parole utilizzate ("vedere nero" non significa guardare in una stanza buia, ma 'essere pessimisti'), che esistono parole proprie del patrimonio naturale e storico della lingua

risalente al latino, e altre parole che arrivano dall'estero, anche da luoghi lontani. Questa sarà appunto l'occasione per parlare della lingua latina, da cui l'italiano ha avuto origine, ma da cui derivano anche molte parole inglesi. Potranno essere sviluppati utili esercizi di confronto, in cui il rapporto tra italiano e latino sarà utilizzato per arricchire il lessico degli studenti e per avviare alla comprensione delle etimologie, di cui lo studente trova documentazione anche in un qualunque vocabolario dell'uso. Lo studio del lessico darà l'idea della varietà e della stratificazione della lingua, e anche offrirà l'occasione per illustrare attraverso esempi concreti la sua origine e formazione (provenienze non solo dal latino ma anche dall'arabo, da altre lingue moderne europee, da lingue esotiche).

L'analisi logica, che ha origine nel XVIII secolo ed è stata denominata così nella convinzione che tutte le lingue avessero fondamentalmente la stessa struttura, che i loro schemi logici fossero gli schemi universali del pensiero, serviva e ancora serve a preparare gli scolari allo studio del latino. L'analisi linguistica per costituenti, frutto degli studi degli ultimi cinquant'anni, si caratterizza per maggiore modernità. Applicata nel modo giusto aiuta ad acquisire consapevolezza nella riflessione sulla lingua, e migliora le capacità cognitive dell'alunno. Ogni insegnante, pur nel quadro di un necessario aggiornamento che lo avvicini alle nozioni della linguistica moderna (intesa come obiettivo da perseguire), potrà adottare il metodo che ritiene migliore, evitando le troppo ampie tassonomie classificatorie dei complementi, secondo le modalità di un insegnamento eccessivamente rigido e tradizionalista dell'analisi logica.

Nell'assegnare allo studente la redazione di testi scritti sarà bene stabilirne in anticipo le dimensioni, in modo da allenare lo scrivente al controllo della lunghezza del proprio elaborato, per sviluppare il controllo sul flusso della scrittura e favorire l'autocontrollo, insegnando la differenza tra testi brevi, medi e lunghi, in base alle finalità della comunicazione. La scrittura manuale dovrà essere favorita e utilizzata, senza imporre un modello grafico troppo vincolante, ma richiamando alle esigenze di necessaria chiarezza. Potrà essere anche usata la scrittura da tastiera, illustrando anzi le sue varietà e possibilità, la ricchezza dei caratteri offerti, ma non dovrà mai essere abbandonata la scrittura manuale, di cui sono noti i vantaggi come educazione al controllo del movimento e come insostituibile strumento cognitivo.

Occorrerà dedicare molto tempo alla lettura ad alta voce, sia fatta dall'insegnante sia fatta in gruppo (o in cerchio) da parte degli studenti: leggere insieme è un buon modo per condividere un'esperienza diversa dal gioco, e la lettura può naturalmente favorire l'ampliamento del patrimonio lessicale: si isolano le parole nuove, le si definisce, eventualmente le si scrive su un cartellone che resta sempre visibile in classe, per aiutare la memorizzazione. Non devono essere per forza testi soltanto verbali. Si può migliorare la scrittura anche attraverso vignette, albi illustrati, *silent book*, fumetti che inducano a riflettere sul rapporto testo-immagine: così che le immagini, quando ci sono, non diventino l'unico elemento che cattura l'attenzione degli studenti. Dato poi che, al loro ingresso a scuola, essi hanno già familiarità con la rete e il digitale, sarà opportuno che nelle ore di italiano questa familiarità si arricchisca e si affini, e che insomma gli studenti imparino a considerare la rete e il digitale come strumenti non solo di gioco ma anche di apprendimento e informazione, attraverso l'esplorazione di siti (o la lettura di testi) adatti alla loro età.

Quanto al tipo di lavoro da fare sui testi letti in classe, sarà bene non sollecitare, in lettori così inesperti, 'analisi del testo' che riuscirebbero velleitarie. Gli strumenti della narratologia possono essere interessanti, ma prima di ogni altra cosa deve venire una lettura libera, partecipe, persino appassionata dei testi. A questo scopo, è utile chiedere agli studenti di riflettere sul carattere dei personaggi che via via s'incontrano nel racconto, sugli snodi della trama, sulla plausibilità della storia: non nel corso di un'interrogazione ma in una libera discussione, non sottoposta a verifiche o valutazioni (nella libertà è compresa la facoltà di dire sciocchezze). Dopo la lettura e la discussione sarà possibile richiamare l'attenzione degli studenti sui più semplici ma efficaci espedienti stilistici: rime, allitterazioni, parallelismi, onomatopee, metafore, similitudini – in modo che l'istruzione relativa alle figure retoriche segua, *e non preceda*, la lettura dei testi, e aderisca alle caratteristiche che i testi via via presentano.

Quanto agli esercizi a casa, di nuovo andranno evitati, o centellinati, gli esercizi che chiamino in causa la nomenclatura narratologica. Meglio assegnare esercizi di scrittura più libera, prendendo spunto da uno dei testi letti in classe, o da un aspetto interessante di un testo (un personaggio, una battuta di dialogo, la descrizione di un luogo); meglio anche, sempre, chiedere agli studenti (in classe o a casa) di riassumere un testo lungo in un numero prefissato di battute, oppure di assegnare a un testo un titolo che sia insieme informativo ed efficace dal punto di vista comunicativo.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

Lingua e letteratura

La lettura in rete dei testi offerti da siti adatti all'età dei ragazzi e garantiti nella qualità può servire per perfezionare la conoscenza dei testi multimediali e per mostrare ai ragazzi come la rete offra straordinarie occasioni di arricchimento, e non solo esempi del degrado in cui può cadere chi vi si muova da solo e senza esperienza. Sarà approfondito il rapporto tra parola, immagine, fotografia, filmato, confrontando la rete con i libri a stampa e i giornali, anche per svelare il funzionamento delle false informazioni e delle manipolazioni.
Potranno essere utilizzati a scopo dimostrativo gli strumenti di correzione grammaticale automatica dei programmi di scrittura forniti ampiamente dalla scrittura elettronica (evidenziandone anche i limiti).
Potranno essere messi alla prova i programmi che offrono la scrittura automatica sotto dettatura, non nascondendone i limiti, e anzi verificando gli eventuali errori commessi dalla macchina.
Si potrà sperimentare la scrittura manuale su supporto elettronico.
Al lavoro sui testi potranno essere utilmente integrare le fonti audiovisive attraverso la LIM, la *touchboard* e i *device* degli studenti, che hanno in genere una buona confidenza con gli strumenti tecnologici, e apprezzano l'ibridazione tra libro e schermo. In rete si trovano facilmente audiolibri e racconti per immagini che possono affiancare la lettura del testo scritto.
L'Intelligenza Artificiale (IA) potrà essere utilizzata a integrazione degli approcci tradizionali, per sviluppare competenze critiche di uso della tecnologia in relazione alla lingua e alla letteratura (correzione degli errori, analisi, creazione di contenuti...), mettendo lo studente nella condizione di sfruttare le possibilità offerte dall'IA in modo ancillare rispetto all'azione umana (e non in sostituzione di essa). Sarà utile, per esempio, guidare gli studenti nella lettura e quindi nella riscrittura di testi prodotti dall'IA: riconoscerne i pregi e i difetti, saperli rielaborare, cogliere la loro mancanza di originalità, imparare a integrarli con spunti personali. Su un piano più generale, ai *chatbot* si potrà chiedere di fare cose che l'insegnante non può fare, o non con altrettanta rapidità. Per esempio: scrivere un testo, in prosa o in verso, 'alla maniera di' un determinato autore del quale si stanno leggendo le opere; trasformare un testo scritto in maniera sciatta, o puerile, o scorretta in un testo ben scritto; argomentare una tesi (per esempio: 'X è il più grande scrittore italiano') e, subito dopo, la tesi contraria ('L'opera di X non è significativa').

LATINO PER L'EDUCAZIONE LINGUISTICA (LEL)

PERCHÉ SI STUDIA IL LATINO NELLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

Ripensare il ruolo delle discipline classiche nella scuola del XXI secolo è compito necessario e quanto mai attuale, perché incrocia questioni basilari come la conoscenza e la valorizzazione della lingua e della cultura italiana, anche in prospettiva storica, e il rapporto tra la cultura italiana e quelle europee.
Siamo del resto di fronte a una profonda trasformazione culturale della scuola, che non è più 'valore assoluto' sia per gli studenti e le studentesse sia per le famiglie, per cui diventa sempre più complesso far comprendere loro che per acquisire conoscenze e competenze è necessario impiegare tempo; inoltre l'acquisizione di informazioni tramite la rete ha conseguenze che stiamo cominciando a misurare solo in parte, ma di cui è inevitabile tenere conto; infine l'impiego del multimediale e la conoscenza dell'intelligenza artificiale generativa sono ormai ineludibili.
Conseguentemente, l'insegnamento del mondo antico ha bisogno di essere giustificato e non è più considerato come un valore di per sé. Occorre perciò agire sulla motivazione, suscitando interesse e passione per la lingua e la cultura latina, facendo comprendere che esse permettono a tutti gli studenti senza alcuna distinzione di intendere meglio la cultura contemporanea e di accedere a mondi di grande fascino. Le discipline classiche potranno mostrare la loro utilità contribuendo alla qualità linguistica dell'espressione degli studenti, ma anche alla migliore comprensione di concetti e idee che fanno ormai parte dell'immaginario europeo e, più latamente, globale.
La conoscenza della lingua e della cultura latina va auspicabilmente avviata nel corso degli ultimi due anni della secondaria di primo grado per collegare il mondo che si è espresso in latino con l'esperienza degli studenti e con la realtà contemporanea, instaurando una virtuosa dinamica di acquisizione del passato, comprensione del presente e confronto con le sue istanze, preparazione per il futuro. Il latino va scoperto come opportunità e risorsa per la formazione in vista della scuola secondaria di secondo grado; va riconosciuto il ruolo giocato nello sviluppo della tradizione europea, distinguendo criticamente elementi di continuità e di discontinuità tra il testo antico e le forme della sua ricezione e va individuato nella cultura antica un possibile e vantaggioso punto di partenza per il confronto con altre tradizioni, lingue e culture. Per comprendere la vitalità del latino nell'italiano e nelle lingue straniere occorre un esame comparativo del lessico, non solo di quello intellettuale ma anche di quello della vita quotidiana, con una grande attenzione alla dimensione storica e diacronica; occorre anche accogliere le sollecitazioni tecnologiche, attuare un dialogo costante con le discipline STEM, e porre al centro l'attenzione ai valori della Costituzione appresi tramite l'educazione civica.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

Il "Latino per l'educazione linguistica" mira a favorire l'accesso a un vasto e stimolante patrimonio di civiltà e tradizioni, rendendo possibile la percezione del rapporto di continuità e alterità che lega il presente al passato e promuovendo una sintesi tra visione critica del presente e memoria storica. All'interno di questa prospettiva il LEL aspira a comunicare e rafforzare la consapevolezza della relazione storica che lega la lingua italiana a quella latina e a rendere evidente come il latino costituisca un'eredità condivisa e un elemento di continuità tra le diverse culture europee, così da far maturare la coscienza della sostanziale unità della civiltà europea plasmata da una pluralità di esperienze culturali che hanno mantenuto sempre uno stretto legame con il mondo antico, ora in termini di continuità, ora di opposizione, ora di reinterpretazione, Tramite il LEL si punta a rafforzare la conoscenza del lessico delle lingue oggetto di studio e in particolare della lingua italiana, ad acquisire maggiore consapevolezza del significato delle parole, approfondendone la semantica e a preparare gli studenti a una migliore conoscenza della grammatica e della sintassi della lingua italiana a partire dalla base grammaticale latina.

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- Comprendere l'importanza del latino per raggiungere una piena consapevolezza nella lettura e nella scrittura dell'italiano e l'origine latina di parole italiane appartenenti a registri linguistici differenti, a partire dall'italiano parlato fino a quello letterario studiato.

- Conoscere i primi elementi della lingua e della cultura latina e gli elementi di persistenza e variazione del lessico latino nei temi collegabili con l'ambito di cittadinanza.
- Comprendere la funzione del latino nella produzione di testi e documenti con valenza storico-letterario-giuridica, riflettendo consapevolmente sul presente alla luce del passato.
- Con l'aiuto del docente, partire dal latino per stabilire confronti con le strutture più semplici di altre lingue flessive note.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- Conoscere l'alfabeto latino e comprendere il suo utilizzo per la scrittura di lingue diverse.
- Riconoscere e riprodurre con la guida dell'insegnante la pronuncia corretta delle parole oggetto di studio.
- Riconoscere i principali elementi morfosintattici, lessicali e semantici di frasi semplici, valorizzando sempre la relazione con l'italiano.
- Cogliere la dimensione sincronica e diacronica del latino e accostarsi a quella dell'italiano.
- Riconoscere l'origine latina di alcune parole italiane ad alta frequenza, comprendere le parole latine di uso comune e i principali latinismi e individuare l'origine latina di alcuni termini presenti in documenti fondamentali (es. la Costituzione).
- Riconoscere la struttura morfologica di base delle parole latine (parti variabili/invariabili).
- Riconoscere il sistema dei casi e dei generi, in riferimento alla prima e alla seconda declinazione.
- Riconoscere le forme verbali più semplici (es. modo indicativo, infinito, imperativo).
- Orientarsi nella sintassi della frase semplice, rilevando analogie e differenze con la lingua italiana e le altre lingue di studio.
- Usare in modo più consapevole gli strumenti di consultazione come il vocabolario della lingua italiana.
- Istituire semplici confronti, specialmente di natura lessicale, tra l'italiano, il latino e le altre lingue straniere studiate.
- Acquisire una terminologia progressivamente più precisa e consapevole in lingua italiana;
- Conoscere e utilizzare alcuni applicativi informatici (es. vocabolari digitali) per approfondire lo studio dei rapporti etimologici tra lessico latino e italiano.
- Con la guida dell'insegnante e in contesto laboratoriale, comprendere il senso globale di frasi elementari e testi latini semplici (es. aforismi e proverbi, formule epigrafiche …).
- Riconoscere la funzione del latino nella redazione di documenti storici, letterari e giuridici e come lingua franca utilizzata per lo scambio intellettuale in Europa almeno fino al XIX secolo.

CONOSCENZE

L'alfabeto latino, l'origine latina di parole italiane ad alta frequenza, i principali latinismi in italiano e la presenza di semplici termini latini in altre lingue straniere moderne, la corretta pronuncia delle parole latine studiate; l'introduzione alla morfologia delle parole latine e al sistema delle parti invariabili e variabili con esplorazione delle questioni fondamentali riferite ai casi e ai generi; l'introduzione alla I e alla II declinazione e alle forme verbali semplici; elementi della sintassi della frase latina semplice in analogia e/o in contrasto con l'italiano e con le lingue straniere studiate; aforismi, proverbi, formule epigrafiche di uso comune; origine latina dei termini presenti nei documenti studiati in italiano o in storia o nelle lingue straniere; elementi di uso del latino nelle epoche storiche; funzione del latino come strumento linguistico per la redazione di documenti di natura storica, letteraria e giuridica e come lingua franca utilizzata per lo scambio intellettuale in Europa.

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Titolo: Arte e mito
Il modulo mira a rafforzare le competenze di lettura e analisi di testi scritti e di testimonianze iconografiche e materiali. È prevista una pianificazione comune da parte dei docenti delle diverse discipline coinvolte, con il ricorso a modalità volte al coinvolgimento attivo degli alunni
Classe: secondo (o terzo) anno della scuola secondaria di primo grado

Domande guida
Che cos'è un mito?
Quali miti classici romani o greci conosci?
Quali parole latine possono essere riferite a qualche mito?

Fasi operative
- *Esplorazione e osservazion*e: analisi di miti della cultura antica, a partire da testi e materiali di natura letteraria e artistica: testi iconografici, testi italiani e latini tradotti.
- *Aspetto emozionale*: discussione in classe sulle tracce del mito nel mondo moderno (terminologia, racconti, film, pubblicità). Analisi culturale di testimonianze iconografiche e visive.
- *Concettualizzazione e interpretazione*: individuare l'origine di un singolo mito e confrontarla con le diverse reinterpretazioni letterarie e artistiche elaborate nel tempo, così da stimolare tra gli alunni la ricerca e la discussione di elementi di continuità e discontinuità culturale.
- *Uso di strumenti digitali*: consultazione di banche dati sulla mitologia antica online (iconos.it, per esempio).
- *Produzione finale*: elaborazione di un breve testo sul mito oggetto di analisi.

Risultati attesi: al termine del modulo, gli studenti saranno in grado di: comprendere un mito antico nelle sue variazioni e riprese artistiche e di conoscere gli elementi lessicali latini utili per la comprensione della vicenda mitologica.
Prerequisiti: conoscere elementi base della lingua latina e dell'iconografia classica.
Attività con Latino per l'educazione linguistica: studio dell'etimologia e delle radici latine di termini legati ai miti; lettura in traduzione di brani di autori classici con riferimenti alle parole latine.
Possibili **raccordi interdisciplinari:** Arte e immagine: analisi delle rappresentazioni artistiche dei miti nelle diverse epoche (scultura classica, affreschi pompeiani, pittura rinascimentale, arte contemporanea). Italiano: analisi di parole legate al mito e di miti in testi della letteratura italiana esaminati nelle indicazioni del primo ciclo. Lingue straniere: studio di miti e leggende trasmessi in lingue come l'inglese, il francese, lo spagnolo o il tedesco; confronto con le versioni originali di testi mitologici tradotti.

Di seguito si suggeriscono altri possibili moduli per percorsi interdisciplinari:
- Alle origini del Medioevo: l'eredità di Roma e il Cristianesimo [LEL+storia+italiano]: il modulo mira a rafforzare le competenze di lettura e di consapevolezza culturale, in particolare la capacità di collegare i testi al contesto in cui nascono e di individuare gli elementi rilevanti dal punto di vista storico. Le attività consistono nella lettura guidata di semplici epigrafi con testo a fronte o, in traduzione, di passi latini rilevanti per la ricostruzione del contesto storico di riferimento. I testi proposti saranno inquadrati in una indispensabile cornice cronologica. Le attività saranno progettate in collaborazione tra i docenti di lettere, con modalità adeguate a sollecitare la partecipazione diretta degli alunni.
- La favola nei secoli [LEL+italiano+lingue straniere]: vengono proposti agli allievi/alle allieve testi latini (in traduzione o con testo a fronte) e testi di letterature diverse, sempre appartenenti al genere della favola. Oltre alla lettura si solleciteranno riscritture, rielaborazioni, scrittura creativa nell'ambito dello stesso genere. Lo scopo è consolidare le abilità di lettura, ma anche stimolare la produzione scritta di un testo in lingua italiana di tipo narrativo.
- Il lessico della cittadinanza [LEL+italiano+storia+lingue straniere]: il modulo, che procede in parallelo con l'apprendimento del lessico, mira a presentare il repertorio latino come occasione per approfondire semplici concetti legati a valori chiave che rimandano alla struttura e al funzionamento dello Stato e che sono richiamati in documenti fondamentali per l'Educazione alla cittadinanza, come la Costituzione italiana e la Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea.

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

Per l'aspetto linguistico è consigliabile definire preliminarmente le conoscenze e le competenze grammaticali in lingua italiana degli alunni.
Per un primo approccio alla traduzione di parole e/o semplici testi dal latino all'italiano, si consiglia di

privilegiare esercizi finalizzati all'analisi e alla comprensione di termini e strutture grammaticali già acquisiti nella lingua italiana, come la morfologia del nome, del verbo, la sintassi della frase semplice. È consigliabile proporre in lingua solo la lettura di testi molto semplici, come epigrafi, aforismi, favole o miti anche ricorrendo a versioni adattate o con traduzioni a fronte.
Per raggiungere gli obiettivi di "Latino ed educazione linguistica", si ritiene opportuno valorizzare un approccio interdisciplinare e multimediale.
Per la valutazione di LEL, fermi restando l'assoluta libertà docente e i criteri di valutazione deliberati dal Collegio dei Docenti, si suggeriscono, eventualmente in aggiunta a quanto è già prassi nelle singole scuole, prove scritte e orali che prevedano la rielaborazione dei concetti appresi, la redazione di semplici progetti e, con particolare riferimento al latino, la costruzione di attività incentrate sull'indagine del lessico, soprattutto delle etimologie, tali da consentire un confronto con la lingua italiana. Oggetto privilegiato della misurazione saranno il miglioramento del livello di italiano e l'acquisizione di alcuni concetti basilari di lingua e cultura latina. Si suggerisce anche di prevedere prove integrate con l'insegnamento di italiano.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

L'uso delle tecnologie digitali può arricchire lo studio del latino, supportando l'analisi linguistica e culturale attraverso strumenti interattivi e risorse digitali. L'impiego di corpora testuali e dizionari digitali consente ricerche rapide su parole e sintagmi, favorendo l'approfondimento lessicale e morfosintattico. Archivi iconografici e riproduzioni digitali di manoscritti offrono un supporto per l'analisi della civiltà latina e della tradizione testuale. Applicazioni educative e strumenti di intelligenza artificiale possono agevolare esercizi personalizzati e traduzioni assistite, mentre piattaforme multimediali permettono la costruzione di percorsi didattici interattivi, con connessioni tra lingua, letteratura e storia. L'integrazione consapevole di questi strumenti valorizza l'insegnamento senza sostituire il ruolo del docente e delle fonti tradizionali.

LINGUA INGLESE

PERCHÈ SI STUDIA LA LINGUA INGLESE

Studiare l'inglese oggi significa comunicare con il mondo. Significa possedere uno strumento di scambio linguistico e culturale che offre possibilità uniche di comprensione reciproca e di potenziale cooperazione internazionale.
Apprendere le forme e le strutture dell'inglese permette un allargamento di visione generale, di mentalità, di flessibilità, di capacità di resilienza e adattamento al nuovo, di relazionalità, di empatia e di autoriflessione metacognitiva. Attraverso la didattica della lingua straniera, si sviluppano e potenziano le rappresentazioni linguistiche e di pensiero, i processi e le categorizzazioni generali, quindi un modello di approccio globale al Sé, all'Altro e al Mondo.
La confidenza e la sicurezza nella pratica dell'inglese in ogni tipo di scambio comunicativo facilitano anche l'inclusività: l'enorme quantità di film e serie televisive in lingua inglese, fruibili oggi in varie modalità, compreso lo streaming, abituano fin dalla più giovane età alla familiarizzazione con strumenti accessibili quali sottotitoli e audiodescrizioni, rendendo possibile indirizzare gli sforzi didattici verso tutti gli alunni, nessuno escluso, perché la comunicazione e la condivisione sono rivolte a tutte e tutti, nessuno escluso.
Superando un modello di apprendimento di tipo trasmissivo-ripetitivo, basato sulla memorizzazione e ripetizione di costrutti linguistici in modo isolato e irrelato, una didattica che tenga conto degli apporti più recenti delle teorie dell'apprendimento e degli studi sulle forme di pensiero svilupperà i cardini di un pensiero complesso: la considerazione del contesto (relazionalità), del globale (relazionalità tra il tutto e le parti) e del multidimensionale (unità complesse fatte di parti diverse che coesistono) acquista, con e attraverso l'apprendimento della lingua inglese, una forma educativa e di tipo pedagogico che risponde alle emergenze e alle necessità del mondo contemporaneo.
Apprendere questa lingua risponde a esigenze comunicative di natura pratica, ma permette anche di conoscere le letterature e le altre espressioni culturali in lingua inglese, dal cinema, al teatro, alla musica. Essendo poi strumento privilegiato nella diffusione accademica, l'inglese è la principale chiave di accesso all'informazione scientifica.
Approfondire questa lingua è inoltre fondamentale per raggiungere un livello adeguato di alfabetizzazione tecnologico-digitale e per comprendere criticamente le informazioni acquisite quotidianamente, soprattutto attraverso i social network, sviluppando consapevolezza e un uso responsabile e sicuro di questi mezzi di comunicazione e degli strumenti offerti dall'intelligenza artificiale.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

L'insegnamento della lingua inglese nella scuola del primo ciclo ha l'obiettivo generale di promuovere l'alfabetizzazione linguistica e lo sviluppo delle competenze comunicative orali e scritte. Questo percorso mira a far raggiungere agli studenti un livello di competenza linguistica almeno A1 o A2 (nella scuola primaria) e A2 o B1 (nella scuola secondaria di primo grado), secondo il Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue (QCER, 2020) e il Volume Companion per le lingue (CEFRCV, 2018).
L'apprendimento dell'inglese favorisce lo sviluppo del pensiero critico e delle abilità cognitive, stimolando nei bambini e nei ragazzi la curiosità verso le lingue e le culture diverse. Attraverso un approccio graduale e comunicativo, i bambini della scuola primaria vengono introdotti alla lingua straniera in modo naturale, sfruttando le loro capacità mnemoniche e imitative. Nei primi anni, l'acquisizione si basa principalmente su attività ludiche, canzoni, immagini e routine quotidiane che favoriscono un apprendimento spontaneo e motivato. Con il progredire della scolarizzazione, a partire dalla terza classe della primaria, si introducono progressivamente la lettura e la scrittura, permettendo agli studenti di stabilire connessioni tra suoni e simboli e sviluppare capacità metacognitive utili per l'autoregolazione del proprio apprendimento.
Nella scuola secondaria di primo grado, l'insegnamento della lingua inglese si consolida e si amplia, con l'obiettivo di sviluppare competenze linguistiche sempre più articolate. L'inglese non viene solo considerato come strumento di comunicazione pratica, ma anche come mezzo di accesso a contenuti culturali e letterari. In questa fase, gli studenti sono guidati nella riflessione comparativa tra la loro lingua madre e la lingua straniera, grazie a un approfondimento delle strutture grammaticali e lessicali e a un progressivo avvicinamento

a testi autentici.
Una finalità essenziale dell'insegnamento dell'inglese, che nella propria dimensione internazionale si articola in una pluralità di varietà linguistiche, è quella di sensibilizzare gli studenti all'importanza dell'interculturalità e della comprensione reciproca tra i popoli. L'inglese, essendo una lingua di comunicazione globale, rappresenta uno strumento essenziale per interagire con il mondo e accedere a informazioni di carattere internazionale, sia in ambito culturale che tecnologico e digitale. A questo scopo, l'utilizzo di materiali audiovisivi con sottotitoli e audiodescrizioni in lingua inglese aiuta gli studenti a sviluppare competenze di ascolto e comprensione, favorendo l'inclusività e garantendo che l'apprendimento sia accessibile a tutti.
Infine, lo studio della lingua inglese promuove l'acquisizione di competenze trasversali fondamentali per il futuro degli studenti, come la capacità di collaborare, risolvere problemi e interagire in contesti multiculturali e digitali. L'approccio comunicativo e immersivo incoraggiato nelle scuole permette agli studenti di acquisire sicurezza nell'uso della lingua e di apprezzarne l'importanza nella vita quotidiana e nel loro percorso di crescita personale e formativa.
Gli obiettivi generali della disciplina inglese da perseguire sono:

- *Comprensione e produzione linguistica*. Sviluppare la capacità di comprendere e produrre testi orali e scritti su argomenti familiari, scolastici e culturali; ciò include la comprensione sia di testi relativi alla civiltà dei Paesi anglofoni sia dei Paesi in cui sono in uso varietà dell'inglese globale, nonché la descrizione di situazioni personali e di studio.
- *Interazione comunicativa*. Favorire l'interazione orale e scritta con interlocutori su argomenti noti, utilizzando un registro linguistico adeguato e curando l'intonazione e la pronuncia.
- *Consapevolezza culturale*. Promuovere la conoscenza degli elementi multiculturali sia dei paesi anglofoni sia dei Paesi in cui sono in uso varietà dell'inglese globale, comprese le convenzioni sociali, le espressioni e i registri linguistici adeguati alle diverse situazioni e contesti comunicativi.
- *Integrazione interdisciplinare e digitale*. Integrare l'apprendimento della lingua inglese con altri ambiti disciplinari, inclusi temi legati alla sostenibilità (GreenComp, Agenda 2030) e all'uso degli strumenti digitali per favorire l'acquisizione linguistica, in linea con il quadro Digicomp 2.2.
- *Metacognizione e valutazione*. Sviluppare, in una prospettiva di teoria socioculturale vygotskyana, la capacità di riflettere sul proprio processo di apprendimento dell'inglese, favorendo i processi cognitivi legati al linguaggio e stimolando l'intelligenza emotiva; promuovere l'autovalutazione e lo sviluppo progressivo delle competenze linguistiche e comunicative attraverso la Valutazione Dinamica, nell'ambito della cosiddetta Zona di Sviluppo Prossimale.

SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- *Comprendere e rispondere a stimoli orali e scritti*. Utilizzare strategie di ascolto e lettura per comprendere e rispondere a messaggi relativi a contesti quotidiani, personali e familiari.
- *Descrivere esperienze personali*. Comunicare in modo semplice esperienze e situazioni legate alla scuola, alla famiglia e alla vita sociale, utilizzando strutture linguistiche di base.
- *Utilizzare il lessico per la comunicazione quotidiana*. Impiegare un repertorio lessicale di base per esprimere bisogni, desideri e informazioni in situazioni comuni.
- *Interagire in contesti sociali.* Partecipare attivamente a giochi e attività di gruppo utilizzando espressioni in lingua inglese appropriate al contesto.
- *Riconoscere e comprendere elementi culturali*. Identificare e confrontare aspetti culturali dei paesi anglofoni, ivi compresa la loro natura multietnica, comprendendone le differenze e le similitudini con la propria cultura.
- *Utilizzare una corretta pronuncia e intonazione*. Sviluppare un adeguato sistema fonologico e l'uso di elementi prosodici dell'inglese, tali da consentire di esprimersi in modo chiaro e comprensibile.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Ascolto (comprensione orale)

- Individuare e produrre suoni.
- Abbinare suoni e parole (fonemi-grafemi).
- Comprendere vocaboli, istruzioni, espressioni e frasi di uso quotidiano, pronunciati lentamente relativi a sé stessi, ai compagni, alla famiglia.
- Individuare, numerare e classificare gli oggetti.

Parlato (produzione e interazione orale)
- Produrre frasi riferite ad oggetti, luoghi, persone, situazioni note
- Interagire con un compagno per presentarsi e/o giocare, utilizzando espressioni e frasi memorizzate adatte alla situazione

Lettura (comprensione scritta)
- Comprendere testi di cartoline, biglietti e brevi messaggi, accompagnati preferibilmente da supporti visivi o sonori, cogliendo parole e frasi già acquisite a livello orale.
- Individuare, numerare e classificare gli oggetti.

Scrittura (produzione scritta)
- Scrivere parole e semplici frasi di uso quotidiano attinenti alle attività svolte in classe e ad interessi personali e del gruppo.
- Produrre, numerare e classificare gli oggetti.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

Ascolto (comprensione orale)
- Comprendere brevi dialoghi, istruzioni, espressioni e frasi di uso quotidiano se pronunciate chiaramente e identificare il tema generale di un discorso in cui si parla di argomenti conosciuti.
- Comprendere brevi testi multimediali identificandone parole chiave e il senso generale.

Parlato (produzione e interazione orale)
- Descrivere persone, luoghi e oggetti familiari utilizzando parole e frasi già incontrate ascoltando e/o leggendo.
- Comunicare semplici informazioni afferenti alla sfera personale, integrando il significato di ciò che si dice con mimica e gesti.
- Interagire con un compagno o un adulto con cui si ha familiarità, utilizzando espressioni e frasi adatte alla situazione.

Lettura (comprensione scritta)
- Leggere e comprendere brevi e semplici testi, accompagnati preferibilmente da supporti visivi, cogliendo il loro significato globale e identificando parole e frasi familiari.

Scrittura (produzione scritta)
- Scrivere messaggi semplici e brevi per presentarsi, per fare gli auguri, per ringraziare o invitare qualcuno, per chiedere o dare notizie, ecc.

Riflessione-metacognizione sulla lingua e sull'apprendimento
- Osservare coppie di parole simili come suono, distinguendone il significato.
- Osservare parole ed espressioni nei contesti d'uso, cogliendone i rapporti di significato.
- Osservare la struttura delle frasi, mettendo in relazione costrutti e intenzioni comunicative.
- Riconoscere che cosa si è appreso e cosa si dovrà apprendere.
- Acquisire consapevolezza che esistono lingue e culture diverse.

CONOSCENZE

La conoscenza della **fonologia e della scrittura** prevede l'apprendimento dell'alfabeto, dei principali fonemi della lingua inglese e dell'associazione tra fonemi e grafemi. Gli studenti imparano a riconoscere e riprodurre suoni, parole e semplici strutture linguistiche, sviluppando gradualmente la capacità di leggere e scrivere testi brevi e di uso quotidiano.

L'area delle **funzioni comunicative e interazioni di base** comprende espressioni e formule di saluto, presentazione e scambio di informazioni personali, richieste e risposte in contesti quotidiani. Gli studenti acquisiscono la capacità di comprendere e seguire istruzioni semplici, partecipare a conversazioni di base, chiedere e dare permessi, esprimere gusti e preferenze, e descrivere persone, luoghi e oggetti.

Il **lessico** si sviluppa gradualmente, includendo inizialmente parole legate ai colori, ai numeri, agli oggetti di uso comune e agli ambienti familiari e scolastici. Successivamente, si amplia per comprendere termini relativi al tempo atmosferico, agli orari, ai giorni, ai mesi, alle stagioni, alla descrizione di persone e luoghi, fino ad arrivare a concetti più articolati come il sistema monetario inglese e americano e il vocabolario legato all'alimentazione e alla vita quotidiana.
L'apprendimento delle **strutture grammaticali** si concentra sulle basi della lingua, includendo l'uso del **Present Simple** dei verbi principali (*to be, to have, can*), i verbi di uso comune al **Present Simple** e **Present Continuous**, i pronomi personali soggetto e gli aggettivi possessivi, dimostrativi e interrogativi. Questi elementi permettono agli studenti di formulare frasi semplici e comunicare in modo efficace.
L'area della **cultura, civiltà e lifestyle** introduce gli studenti alle principali festività, tradizioni e caratteristiche culturali dei Paesi anglofoni. Attraverso l'uso di materiali autentici, racconti, giochi e attività interattive, gli studenti acquisiscono una maggiore consapevolezza delle diversità linguistiche e culturali, sviluppando un atteggiamento di apertura e curiosità verso il mondo anglofono.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- *Comunicazione scritta e orale*. Acquisire la capacità di comprendere e produrre testi orali e scritti su argomenti familiari e di studio, descrivere esperienze e situazioni personali, e presentare argomenti in modo chiaro e coerente.
- *Interazione sociale*. Partecipare attivamente a conversazioni su argomenti familiari, utilizzando un linguaggio appropriato per esprimere idee, opinioni e necessità, e sviluppare strategie efficaci per mantenere la conversazione.
- *Consapevolezza culturale*. Identificare e confrontare elementi culturali della propria lingua e cultura con quelli veicolati dalla lingua inglese, sviluppando una maggiore comprensione delle norme sociali e linguistiche associate all'inglese.
- *Applicazione interdisciplinare*. Utilizzare l'inglese in contesti interdisciplinari, partecipare a progetti scolastici collaborativi, accedere a informazioni e approfondire questioni legate alla cittadinanza globale e alla sostenibilità.
- *Autonomia nell'apprendimento*. Sviluppare autonomia nell'apprendimento linguistico attraverso l'uso di strumenti digitali e risorse interattive, in conformità con il quadro europeo Digicomp 2.2.
- *Comprensione e analisi critica*. Leggere e ascoltare testi di vario tipo, comprendendo le idee principali e affinando la capacità di analizzare criticamente contenuti informativi e narrativi.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Ascolto (Comprensione Orale)
- Comprendere discorsi su argomenti familiari; riconoscere i punti essenziali di un discorso relativo a scuola, tempo libero e vita quotidiana, purché sia espresso in modo chiaro e diretto.
- Individuare informazioni chiave da mezzi audiovisivi; comprendere contenuti trasmessi attraverso film, serie TV, podcast e video online su argomenti di interesse personale.
- Riconoscere terminologia specifica; comprendere informazioni e concetti chiave relativi agli argomenti di studio interdisciplinari.

Parlato (Produzione e Interazione Orale)
- Descrivere persone, situazioni ed esperienze; esprimersi in modo chiaro riguardo alle condizioni di vita e studio, attività quotidiane e preferenze personali.
- Interagire in conversazioni quotidiane; scambiare informazioni in modo efficace utilizzando un vocabolario adeguato.
- Esprimere opinioni e preferenze; comunicare idee e preferenze personali fornendo semplici motivazioni.
- Partecipare attivamente a dialoghi; comprendere e rispondere ai punti chiave della conversazione, esprimendo idee con chiarezza.

Lettura (Comprensione Scritta)

- Comprendere annunci e testi informativi; individuare il messaggio principale in comunicazioni scritte di interesse quotidiano.
- Leggere e comprendere testi di uso comune; interpretare informazioni esplicite in testi come email, istruzioni e documenti personali.
- Ricercare informazioni in testi di media lunghezza; estrapolare dettagli rilevanti su argomenti di studio o interesse personale.
- Comprendere testi narrativi e biografici; leggere e interpretare storie, fumetti e biografie semplici.

Scrittura (Produzione Scritta)

- Scrivere testi su argomenti familiari; redigere messaggi semplici e racconti brevi su esperienze personali.
- Produrre testi strutturati; scrivere email personali, resoconti e brevi riassunti di testi informativi e narrativi.
- Elaborare contenuti multimediali; sviluppare semplici presentazioni e materiali scritti con supporto digitale.

Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento

- Osservare regolarità linguistiche; riconoscere differenze e somiglianze tra strutture linguistiche dell'inglese e della propria lingua madre.
- Analizzare differenze culturali; riflettere sugli aspetti culturali legati all'uso della lingua inglese.
- Sviluppare strategie di apprendimento; riconoscere i propri metodi di studio e individuare strategie efficaci per migliorare l'apprendimento della lingua.

CONOSCENZE

- *Struttura e fonologia della lingua inglese*. Sistema fonologico della lingua inglese con attenzione ai suoni distintivi e alle variazioni di pronuncia nelle diverse varietà dell'inglese, ivi comprese quelle dell'inglese globale; acquisizione dei tratti fonologici e degli elementi prosodici fondamentali dell'inglese, per il miglioramento della pronuncia e della comprensione orale. Intonazione, ritmo e accento per rendere la comunicazione più fluida ed efficace.
- *Funzioni comunicative e interazione linguistica*. Uso della lingua inglese per scambiare informazioni personali e pratiche (orari, indicazioni, richieste di aiuto, comunicazioni quotidiane); espressione di bisogni, capacità, obblighi e intenzioni; descrizione di eventi, formulazione di ipotesi, espressione di opinioni e sentimenti; interazione in situazioni sociali come accettare o rifiutare inviti, concordare o dissentire, riferire informazioni attraverso il discorso diretto e indiretto.
- *Lessico e comprensione testuale*. Ampliamento del vocabolario per comprendere e utilizzare termini legati alla vita quotidiana, al mondo della scuola, alla tecnologia e alla società; acquisizione di espressioni idiomatiche e frasi utili alla comunicazione; analisi di testi autentici (giornali, narrativa, articoli informativi) nelle diverse varietà dell'inglese dei paesi anglofoni e dell'inglese globale, per l'arricchimento lessico-grammaticale e culturale.
- *Strutture grammaticali e morfosintattiche*. Uso dei principali tempi verbali (presente, passato, futuro, condizionale, forma passiva); impiego corretto di verbi modali (*can*, *may*, *must*, *shall*, *might*, *could*, *should*); costruzione di frasi complesse con subordinate e connettori logici; utilizzo di pronomi personali, relativi e indefiniti, avverbi di quantità e modo, preposizioni di tempo e luogo; strutture sintattiche avanzate per l'organizzazione del discorso scritto e orale.
- *Cultura e civiltà dei Paesi anglofoni e dei Paesi in cui sono in uso varietà dell'inglese globale*. Conoscenza delle tradizioni, festività e aspetti della vita quotidiana nei tanti Paesi in cui si usa l'inglese come lingua di comunicazione; confronto tra elementi culturali italiani e quelli propri dei diversi Paesi stranieri, per sviluppare consapevolezza interculturale; esplorazione di testi autentici (documenti storici, articoli di attualità, estratti letterari, audiovisivi) per comprendere le differenze culturali; analisi di fenomeni sociali contemporanei, inclusi temi di cittadinanza globale, sostenibilità e comunicazione digitale.
- *Letteratura*. Avvicinamento alle letterature anglofone attraverso letture graduate di testi classici e contemporanei, adattamenti cinematografici di opere letterarie e l'analisi di brani musicali significativi delle culture anglofone; introduzione a testi di rilevanza linguistico-culturale per sviluppare competenze di analisi e comprensione; connessioni interdisciplinari tra lingua inglese e altri ambiti di studio, con approfondimenti su argomenti scientifici, storici, artistici e sociali.

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Titolo: Sport, benessere e cittadinanza globale
Classe: secondo anno della scuola secondaria di primo grado
Gli studenti saranno chiamati a riflettere sul valore dello sport come elemento fondamentale per la salute, il benessere fisico ed emotivo e la costruzione della cittadinanza attiva. Attraverso attività di ricerca, discussione e produzione, gli studenti elaboreranno un progetto per un evento sportivo che sensibilizzi alla pratica dello sport come strumento di benessere e inclusione sociale.
Domande guida

- In che modo lo sport contribuisce al benessere fisico e psicologico?
- Quali sono le connessioni tra attività fisica ed equilibrio emotivo?
- Qual è il ruolo degli atleti come modelli positivi di salute e comportamento?
- Come lo sport può promuovere l'inclusione sociale e la cittadinanza globale?
- Come progettare un evento sportivo che promuova la salute e il benessere?

Fasi operative

1. Sport e benessere nella società contemporanea: Analisi del ruolo dello sport nella promozione della salute fisica e mentale. Approfondimento del legame tra attività fisica e regolazione emotiva, con particolare attenzione ai benefici psicologici e sociali dello sport. (Inglese ed Educazione fisica)
2. Figure di riferimento e modelli positivi nello sport: Studio di atleti e discipline sportive di Paesi anglofoni, evidenziando il loro contributo alla società, i valori di inclusione e il loro ruolo di modelli di comportamento etico e stile di vita sano. (Inglese ed Educazione fisica)
3. Corpo e movimento: la scienza dello sport: Comprensione del funzionamento dell'apparato motorio e dei sistemi fisiologici coinvolti nell'attività fisica. Relazione tra movimento e benessere emotivo, analizzando i sistemi neurobiologici legati alla gestione dello stress e delle emozioni. (Inglese, Scienze ed Educazione fisica)
4. Sport e cittadinanza globale: Collegamenti con gli obiettivi dell'Agenda 2030 relativi alla salute, all'inclusione e al benessere. Discussione su come lo sport possa essere un motore di cambiamento sociale e favorire la coesione tra individui e comunità. (Inglese, Educazione civica, Educazione fisica)
5. Progettazione di un evento sportivo: Gli studenti ideeranno e presenteranno un evento sportivo che promuova il benessere e l'inclusione, sviluppando materiali informativi e comunicativi in lingua inglese per sensibilizzare alla pratica sportiva come stile di vita salutare e inclusivo. (Inglese, Educazione fisica, Tecnologia).

Risultati attesi

- Comprendere l'importanza dello sport per la salute fisica e il benessere emotivo.
- Conoscere figure esemplari del mondo dello sport e il loro ruolo sociale.
- Collegare le diverse discipline per comprendere il corpo umano e il movimento.
- Riflettere sul valore dello sport per la cittadinanza globale e l'inclusione.
- Ideare e presentare un evento sportivo come strumento di promozione della salute e della coesione sociale.

Raccordi interdisciplinari

- Educazione fisica: pratica sportiva e benefici fisici ed emotivi dell'attività sportiva.
- Scienze: funzionamento del corpo umano, regolazione emotiva e fisiologia del movimento.
- Educazione civica: sport come strumento di inclusione e cittadinanza globale.
- Lingua inglese: presentazione e comunicazione dell'evento sportivo, studio di atleti anglofoni e delle loro biografie.
- Tecnologia: creazione di materiali multimediali per la promozione dell'evento.

Prerequisiti: Conoscenza delle regole di base degli sport principali; consapevolezza dell'importanza dell'attività fisica per la salute; capacità di lavorare in gruppo e di organizzare un progetto.

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

L'insegnamento della lingua inglese per il primo ciclo si avvale di metodologie che favoriscono un apprendimento attivo, interdisciplinare e inclusivo. Le principali strategie didattiche includono:

- *Approccio ludico e interattivo*. L'utilizzo di giochi, attività orali, materiali visivi e audiovisivi favorisce un apprendimento naturale e coinvolgente.
- *Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)*. L'apprendimento integrato della lingua e delle discipline, promuove l'uso autentico dell'inglese in contesti disciplinari diversi; favorisce lo sviluppo di competenze linguistiche e disciplinari in modo simultaneo, facilitando l'apprendimento attraverso l'esposizione alla lingua in situazioni reali e concrete; stimola l'autonomia degli studenti, incoraggiandoli a interagire con contenuti accademici in L2 e a sviluppare strategie di comprensione e produzione linguistica più avanzate
- *Metodologia C-BLI (Concept-Based Language Instruction)*. Si tratta di un approccio basato sulla teoria socioculturale che integra pratica e teoria e include drammatizzazioni e valutazione dinamica (Dynamic Assessment) utili per lo sviluppo di competenze linguistiche ed emotive. Questo metodo si concentra sull'acquisizione di concetti chiave attraverso un processo di internalizzazione graduale, favorendo la comprensione profonda della lingua e delle sue strutture.
- *Remetaphorization*. Sviluppo della creatività linguistica attraverso la creazione e la rielaborazione di espressioni idiomatiche ispirate alla L1, valorizzando l'identità culturale degli studenti. Questo approccio permette di esplorare il linguaggio in modo originale e personale, favorendo un'interazione più autentica con la lingua target. Inoltre, la remetaphorization aiuta a sviluppare la consapevolezza interculturale, stimolando il confronto tra le strutture linguistiche della L1 e della L2 e arricchendo il repertorio espressivo degli studenti.
- *Apprendimento basato su compiti e progetti (Task-based e Project-based Learning)*. Approccio laboratoriale che integra varie discipline e promuove il pensiero critico degli studenti, coinvolti in attività pratiche e significative che li incoraggiano a utilizzare la lingua inglese in maniera autentica e funzionale. I compiti (task) possono essere brevi e specifici, mentre i progetti (project) prevedono un processo più lungo e articolato, incentivando collaborazione, problem-solving e autonomia.
- *Didattica della letteratura*. Strutturata in attività pre-while-after reading, favorisce la comprensione testuale e la produzione creativa attraverso role-playing e scrittura riflessiva. Le attività pre-lettura introducono il contesto e attivano conoscenze pregresse, mentre le attività durante la lettura a la comprensione e l'analisi testuale. Le attività post-lettura incoraggiano la rielaborazione attraverso discussioni, lavori di gruppo, scrittura creativa e performance teatrali, permettendo agli studenti di personalizzare e interiorizzare i contenuti appresi.
- *Media literacy*. Promuove la capacità di distinguere fonti attendibili da quelle manipolate o false, sviluppando pensiero critico e consapevolezza. Inoltre, la media literacy favorisce un uso responsabile e sicuro delle tecnologie digitali, preparando gli studenti a partecipare attivamente e consapevolmente alla società odierna, attraverso video, podcast e giochi educativi, che possano rendere l'apprendimento dell'inglese più stimolante e meno nozionistico.
- *Traduzione audiovisiva e accessibilità*. L'uso di sottotitoli e audiodescrizioni migliora la comprensione e la produzione in L2, favorendo anche l'inclusione.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

L'uso delle tecnologie digitali arricchisce l'insegnamento e l'apprendimento della lingua straniera, rendendo l'acquisizione linguistica più interattiva, coinvolgente e personalizzata. Attraverso piattaforme e applicazioni dedicate, gli studenti possono sviluppare competenze linguistiche in modo dinamico, migliorando la pronuncia, l'ampliamento del vocabolario e la capacità comunicativa.
Strumenti come dizionari illustrati online, giochi interattivi e quiz promuovono l'acquisizione lessicale e la comprensione della lingua in modo ludico e motivante. L'uso di applicazioni per la creazione di fumetti, storyboard e videoclip consente di esercitare le abilità di scrittura e produzione orale, favorendo un approccio creativo e collaborativo.

L’integrazione di risorse digitali basate sui phonics aiuta a perfezionare la pronuncia attraverso un apprendimento multisensoriale, mentre strumenti di *telecollaboration* ed *e-Twinning* promuovono lo scambio culturale tra studenti di diverse nazionalità, incentivando l’uso della lingua in contesti autentici.
L’accesso a software e piattaforme specifiche facilita l’inclusione di studenti con bisogni educativi speciali, offrendo strumenti di supporto alla lettura, alla scrittura e alla comprensione del testo. Inoltre, l’introduzione guidata agli strumenti di machine translation e intelligenza artificiale stimola un atteggiamento critico e consapevole nell’uso delle tecnologie per la traduzione.

SECONDA LINGUA COMUNITARIA

PERCHÈ SI STUDIA LA SECONDA LINGUA COMUNITARIA

L'apprendimento delle lingue e il confronto con le relative culture riveste un valore fondamentale in un mondo sempre più globalizzato, in quanto esso non si limita alla semplice acquisizione di codici linguistici e conoscenze culturali ulteriori rispetto a quelle possedute ma comporta una serie di benefici cognitivi, sociali e culturali che influenzano profondamente l'individuo e la società, aprendo la strada all'inserimento attivo nel mondo contemporaneo, interconnesso e multiculturale.

Come è stato dimostrato da studi specifici e come mostra anche l'esperienza quotidiana, l'apprendimento di una nuova lingua aiuta a sviluppare capacità come la memoria, la concentrazione, la risoluzione di problemi e il pensiero critico, con una migliore flessibilità cognitiva. La formazione plurilingue favorisce inoltre una maggiore apertura e comprensione delle diverse culture, in quanto consente di entrare in contatto con differenti visioni del mondo, tradizioni e storie, contribuendo a sviluppare empatia, rispetto e capacità di interazione e mediazione verso individui e contesti di cultura altri e/o multiculturali, una qualità fondamentale in una società orientata all'inclusione, ma anche di valutare e comprendere meglio le proprie culture di provenienza, in dialogo con quelle che si esprimono anche in lingue diverse.

Nel contesto formativo e lavorativo odierno le competenze linguistiche sono sempre più richieste e la conoscenza di più lingue e dei relativi orizzonti culturali aumenta le opportunità di inserimento in istituzioni di alta formazione e nel mondo del lavoro, in particolare in Italia, da sempre crocevia di scambi culturali, commerci e relazioni internazionali, movimenti emigratori e immigratori, ormai espansi su scala globale. Il plurilinguismo associato alla consapevolezza storico-culturale e alle competenze di relazione interculturale permette dunque di accedere a una più fluida comunicazione in contesti internazionali, promuovendo la versatilità e mobilità di studio e di lavoro in moltissimi campi.

Una formazione plurilingue aiuta anche a sviluppare competenze trasversali, come la capacità di adattarsi a contesti diversi, la gestione della comunicazione interpersonale, la mediazione e risoluzione dei conflitti, competenze essenziali per affrontare le sfide sociali, politiche ed economiche del mondo contemporaneo.

L'apprendimento di lingue e culture diverse può inoltre rivestire un ruolo cruciale per favorire l'integrazione sociale e la coesione tra gruppi differenti. La capacità di comunicare con persone e gruppi condividendone almeno in parte codici linguistici e riferimenti culturali contribuisce alla riduzione di barriere e pregiudizi, alla condivisione di principi, diritti e senso civico, promuovendo una società inclusiva e più equa nella direzione di una cittadinanza aperta e consapevole.

A livello individuale, per accedere all'alta formazione e al mondo del lavoro, la conoscenza di lingue consente di sperimentare il mondo da prospettive diverse, di accedere direttamente a opere letterarie, filmiche, spettacolari e ad altre forme di espressione artistica e culturale che possono contribuire a una maggiore apertura mentale, a incentivare le competenze creative e mediali, a favorire la formazione della personalità e del suo equilibrio cognitivo, emozionale e sociale.

L'educazione plurilingue e multiculturale non è dunque solo una risorsa per la comunicazione e per vari ambiti operativi ma una strategia per preparare le nuove generazioni a essere cittadini globali, capaci di muoversi in un mondo sempre più complesso e interdipendente. Promuove la sostenibilità culturale, sociale ed economica, formando individui che possano interagire positivamente a livello internazionale.

Per quanto concerne il *francese*, l'apprendimento della lingua, la possibilità di accesso alle sue diverse realtà storico-culturali e artistico-culturali, nonché a quelle del mondo socio-economico e istituzionali dei paesi e delle regioni di lingua francese o in cui il francese è la principale lingua veicolare, costituisce una grande opportunità sia a livello di formazione personale, educativa, culturale e civica nonché alle prospettive di alta istruzione, occupazione lavorativa, consapevolezza europea ed extra-europea.

La lingua francese è parlata in paesi che costituiscono realtà europee nazionali importanti come la Francia, il Belgio, la Svizzera e realtà regionali come la Valle d'Aosta, dove il francese è lingua co-ufficiale insieme con l'italiano. A questi, si aggiungono spazi americani (Québec, Canada francofono, Caraibi) e alcuni spazi africani (in particolare Africa sub-sahariana). Gli scambi e i contatti fra mondo italofono e mondo francofono e, più in generale, fra cultura italiana e culture veicolate dalla lingua francese esistono da secoli. Particolarmente intensi sia nel tempo che nell'entità all'interno della dimensione europea, si sono intensificati in tempi più recenti con

la realtà canadese francofona. Gli scambi a livello letterario, filosofico, artistico, musicale, ma anche economico e scientifico, in questi spazi, sono innegabili e intensi. Il contatto con le realtà africane favorisce soprattutto la dimensione culturale ed artistica, particolarmente importante per creare le basi indispensabili a favore di un interscambio adeguato e di reciproco rispetto anche nel quadro delle realtà immigratorie che conosce il nostro paese.

La formazione scolastica in lingua francese e negli aspetti di civiltà che il francese veicola, consente l'accesso a quanto ricordato. La lingua ha inoltre specificità lessicali e morfosintattiche che la rendono relativamente vicina all'italiano; diversi ambiti disciplinari si offrono come adatti a progettualità trasversali con il francese (letteratura, cinema, fumetto, musica contemporanea, arti figurative, discipline riconducibili alle scienze naturali, all'ecologia, alla cittadinanza e all'uguaglianza sociale). Il sistema universitario pubblico francese, belga, quebecchese e franco-canadese (Acadia) sono ambita e non proibitiva destinazione per diplomati italiani; nelle regioni settentrionali la vicinanza e permeabilità socio-culturale con realtà francofone è elemento particolarmente favorevole; nell'intero territorio l'ambito turistico-culturale e il tessuto economico-produttivo richiedono competenze nel francese e nelle sue culture.

Nel caso dello *spagnolo*, l'apprendimento di questa lingua consente agli studenti di entrare in contatto con una comunità di parlanti nativi, sparsi su tutti i continenti, in paesi che hanno inoltre anche solidi legami con la cultura italiana. Lo studio della lingua spagnola consente infatti di comprendere meglio le profonde relazioni storiche e culturali con la Spagna, che hanno lasciato tracce profonde in tutto il territorio italiano, generando una quantità di interazioni che hanno contribuito a costruire una cultura mediterranea nella quale Italia e Spagna hanno giocato una funzione fondamentale, e che ancora oggi si pone come uno scenario possibile e fecondo.

Sul versante ispanoamericano la conoscenza della lingua permette di entrare in contatto con una cultura ricchissima, ma anche di conoscere i legami del continente americano con l'Italia, a partire dal primo contatto (esploratori, missionari, artisti) fino a giungere alle ondate migratorie della seconda metà dell'Ottocento, che hanno creato solide e numerose comunità di migranti e contribuito alla crescita e allo sviluppo di importanti paesi latinoamericani. In tal senso lo studio della lingua spagnola permette anche l'integrazione di giovani di origine latinoamericana che sono ormai presenti nelle scuole italiane, favorendone la partecipazione e l'inclusione nei percorsi formativi.

Con riferimento al *tedesco*, l'apprendimento della lingua, l'orientamento nei suoi universi storico-culturali e la possibilità di accedere a contemporanee realtà socio-economiche, artistico-culturali e istituzionali dei paesi e delle regioni di lingua tedesca costituisce una grande opportunità con particolare riguardo alla formazione personale, educativa e civica nonché alle prospettive di alta istruzione, occupazione lavorativa, cittadinanza europea.

I parlanti di lingua tedesca sono presenti al centro del nostro Continente, ma comprendono anche importanti comunità italiane (Alto Adige, ulteriori località in area alpina); nel nostro paese il tedesco è lingua co-ufficiale nella Provincia autonoma di Bolzano. Per evidenti ragioni geo-storiche, gli scambi fra mondi italofoni e mondi germanofoni e, più in generale, i contatti fra culture romanze e germaniche caratterizzando in profondità l'intero arco diacronico, con anche affinità e incroci di sviluppo (ad esempio: la compagine imperiale; i rapporti con l'area 'asburgica'; la tarda formazione degli stati nazionali; simili contesti sociopolitici nel Novecento, con la tragica esperienza delle dittatura nazifasciste e della guerra; fenomeni come la migrazione italiana in Rft; attuali forme mobilità, specie delle generazioni più giovani) e un ricchissimo novero di reciproci influssi nei più vari ambiti, artistico-letterario, filosofico e dei vari ambiti del sapere e della scienza, economico, politico, turistico e sociale. Anche guardando solo alla Repubblica federale tedesca – la "Germania" è di gran lunga il primo partner commerciale dell'Italia sia per export che per import (Istat 2022) – gli interscambi italo-tedeschi sono ieri come oggi un pilastro dello sviluppo, e non certo solo a livello materiale.

La formazione scolastica in lingua tedesca e nei relativi aspetti di civiltà, oltre a consentire l'accesso a quanto descritto, ha inoltre specificità lessicali e morfosintattiche che la rendono particolarmente adatta all'apprendimento dopo l'inglese ("Deutsch nach Englisch") e alla conduzione preliminare o in parallelo con lo studio delle lingue classiche; interi ambiti disciplinari si offrono come particolarmente adatti a progettualità trasversali col tedesco (dalla storia alla musica, dall'antichistica alla filosofia fino a molte scienze naturali e ad ambiti trasversali quali cittadinanza, memoria, sostenibilità); il sistema universitario pubblico austro-tedesco costituisce ambita e non proibitiva destinazione per diplomati italiani; nelle regioni settentrionali la

vicinanza e permeabilità socio-culturale con realtà tedescofone è elemento particolarmente favorevole; nell'intero territorio l'ambito turistico-culturale e il tessuto economico-produttivo richiedono competenze nel tedesco e nelle sue culture.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

L'apprendimento delle lingue e culture mira a formare cittadini e cittadine consapevoli, capaci di interagire in contesti plurilingui e multiculturali, promotori e promotrici di processi di inclusione e in grado di contribuire attivamente alla co-costruzione di una società aperta e plurale.
L'insegnamento della seconda lingua comunitaria nella scuola secondaria di primo grado permette di ampliare l'insieme delle competenze linguistiche a partire da quelle già maturate nel ciclo precedente. Nella prospettiva dell'educazione plurilingue, la seconda lingua dovrà essere considerata come un'opportunità di ampliamento e/o di approfondimento del repertorio linguistico già acquisito dall'alunno/a e come occasione per riutilizzare sempre più consapevolmente le strategie di apprendimento delle lingue.
Considerando che, nell'acquisizione delle lingue, la motivazione nasce dalla naturale attitudine degli alunni a comunicare, socializzare, interagire e dalla loro naturale propensione a "fare con la lingua", l'insegnamento della seconda lingua dovrà essere proposto come uno strumento per aprire dei canali di comunicazione con persone parlanti (anche) lingue diverse e legate (anche) a ulteriori universi culturali di riferimento, con un approccio orientato all'azione (cioè attività che coinvolgano gli apprendenti in modo attivo e contestualizzato).
In tal senso gli obiettivi generali sono i seguenti:

- *Comunicazione di base*. Sviluppare le prime capacità di espressione orale e scritta per interagire in modo semplice e funzionale. Utilizzare espressioni familiari e formule comuni per soddisfare bisogni concreti, presentarsi, porre e rispondere a domande su dati personali.
- *Comprensione e produzione linguistica*. Acquisire le prime capacità di comprensione della lingua parlata e scritta a livello basilare. Sviluppare progressivamente il repertorio lessicale, le strutture morfosintattiche e le funzioni comunicative necessarie per esprimersi con chiarezza e coerenza.
- *Interazione e scambio*. Imparare a comunicare con interlocutori disposti a collaborare, sviluppando strategie per farsi comprendere e per comprendere l'altro. Sperimentare l'uso della lingua in situazioni autentiche e interazioni di vita quotidiana.
- *Riflessione sulla lingua*. Promuovere la consapevolezza del funzionamento della lingua studiata, confrontandola con la lingua madre per sviluppare un approccio più efficace all'apprendimento. Stimolare l'autovalutazione e la capacità di monitorare i propri progressi.
- *Cultura e interculturalità*. Avvicinarsi alle culture legate alla lingua di studio attraverso testi, materiali audiovisivi e strumenti digitali. Comprendere il valore del plurilinguismo e dell'interculturalità come opportunità di comunicazione e scambio con altre civiltà e società.

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Al termine della scuola secondaria di primo grado gli studenti dovranno dimostrare di aver raggiunto un livello di padronanza della seconda lingua comunitaria corrispondente almeno al livello A1, secondo il Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER, 2020). Questa padronanza include:

- *Comprensione e produzione orale*. Acquisire la capacità di comprendere frasi ed espressioni di uso frequente su argomenti quotidiani, come presentazioni, istruzioni semplici e descrizioni di sé e del proprio ambiente; comunicare in modo elementare, utilizzando parole e strutture essenziali per esprimere bisogni immediati.
- *Comprensione e produzione scritta*. Leggere e comprendere testi brevi e semplici, come cartoline, brevi messaggi o descrizioni di luoghi e persone; scrivere testi brevi e semplici su argomenti noti, utilizzando un lessico e una sintassi di base.
- *Interazione e scambio comunicativo*. Partecipare a scambi comunicativi elementari in situazioni quotidiane, come presentarsi, fare domande e rispondere su dati personali, interagire in modo essenziale con interlocutori disposti a collaborare.
- *Riflessione sulla lingua e strategie di apprendimento*. Sviluppare consapevolezza delle strutture linguistiche della lingua studiata, confrontandola con la lingua madre per migliorare la comprensione e

l'uso; sperimentare strategie per l'apprendimento autonomo e il consolidamento delle conoscenze linguistiche.
- *Cultura e interculturalità*. Conoscere alcuni aspetti della cultura, delle tradizioni e degli stili di vita dei Paesi delle lingue di studio; riflettere sulla diversità culturale e sulla pluralità linguistica, sviluppando curiosità e apertura verso altre realtà.
- *Cittadinanza globale e plurilinguismo*. Comprendere il valore della comunicazione in più lingue come strumento per interagire con persone di diverse culture e tradizioni, riconoscendo l'importanza del plurilinguismo in un mondo globalizzato, anche al di là dei confini europei.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Ascolto (comprensione orale)
- Comprendere istruzioni, espressioni e frasi di uso quotidiano, se pronunciate chiaramente, e identificare il tema generale di brevi messaggi orali in cui si parla di argomenti conosciuti.
- Comprendere brevi documenti multimediali identificandone parole chiave e senso generale.

Parlato (produzione e interazione orale)
- Descrivere persone, luoghi e oggetti familiari utilizzando parole e frasi apprese ascoltando o leggendo.
- Riferire semplici informazioni ed esprimere stati d'animo e semplici opinioni afferenti alla sfera personale, integrando il significato di ciò che si dice con mimica e gesti.
- Interagire in modo semplice con un interlocutore disposto a collaborare, manifestando bisogni concreti; formulare domande su dati personali e/o argomenti familiari e rispondere alle stesse.
- Leggere ad alta voce parole, frasi e gradualmente testi semplici, con lessico e contenuti noti e argomento concreto, con crescente consapevolezza delle specificità fonetiche delle lingue comunitarie di insegnamento.

Lettura (comprensione scritta)
- Leggere e comprendere testi semplici di contenuto familiare e di tipo concreto e trovare informazioni esplicite in materiali di uso corrente.

Scrittura (produzione e interazione scritta)
- Scrivere testi brevi e semplici per presentare sé stesso/a, per descrivere persone, luoghi e oggetti familiari, per raccontare le proprie esperienze abituali, per fare gli auguri, ringraziare o invitare qualcuno, anche con errori formali che non compromettano la comprensibilità del messaggio.
- Interagire in modo semplice, tramite brevi frasi, espressioni fisse e combinazioni di parole e segni, anche in scambi comunicativi online, nell'ambito delle attività didattiche e sotto la supervisione del docente.

Riflessione sulla lingua e sull'apprendimento
- Osservare le parole nei contesti d'uso e rilevare le eventuali variazioni di significato.
- Osservare la struttura delle frasi e mettere in relazione costrutti e intenzioni comunicative.
- Confrontare parole e strutture relative a codici linguistici diversi.
- Riconoscere i propri errori e i propri modi di apprendere le lingue.

CONOSCENZE

- *Funzioni comunicative e interazione linguistica*. Uso della lingua per scambiare informazioni personali e pratiche, come presentarsi, chiedere e dare informazioni su identità, età, nazionalità, provenienza e residenza; formulazione di richieste semplici, espressione di bisogni e preferenze, descrizione di persone, luoghi e oggetti. Interazione in situazioni quotidiane, come chiedere indicazioni, fare acquisti, ordinare al ristorante; espressione di emozioni e opinioni di base, gestione di semplici conversazioni su esperienze personali e contesti familiari.
- *Lessico e comprensione testuale*. Uso della lingua per scambiare informazioni personali e pratiche, come presentarsi, chiedere e dare informazioni su identità, età, nazionalità, provenienza e residenza; formulazione di richieste semplici, espressione di bisogni e preferenze, descrizione di persone, luoghi e oggetti; interazione in situazioni quotidiane, come chiedere indicazioni, fare acquisti, ordinare al ristorante; espressione di emozioni e opinioni di base, gestione di semplici conversazioni su esperienze personali e contesti familiari.

- *Pronuncia e fonologia*. Avvio del processo di acquisizione della competenza fonologica a partire da un repertorio limitato di parole ed espressioni memorizzate, anche con imprecisioni che non impediscano la comprensione da parte dell'interlocutore; sensibilizzazione alla variabilità della pronuncia in funzione dei contesti e delle regioni geografiche
- *Grammatica e riflessioni sulla lingua*. Strutture morfosintattiche di base e regole d'uso finalizzate al raggiungimento della competenza attesa, come articoli, genere e numero dei sostantivi e degli aggettivi, pronomi personali, verbi regolari e irregolari al presente indicativo, aggettivi possessivi, avverbi di tempo, di luogo, di quantità, locuzioni interrogative; conoscenza e applicazione di strutture di base per costruire frasi affermative, negative e interrogative; costruzione di frasi con connettivi basilari per esprimere causa, conseguenza, opposizione.
- *Aspetti socio-culturali*. Conoscenza degli aspetti culturali fondamentali dei Paesi in cui si parla la lingua studiata, con riferimento a tradizioni, festività, abitudini sociali, gastronomia e aspetti della vita quotidiana; approccio alla cultura visiva e artistica attraverso immagini, film, video e documentari; confronto tra elementi culturali della lingua straniera e della propria cultura per sviluppare una prospettiva interculturale.

Approfondimenti socio-culturali per specifiche lingue di studio

Lingua francese:
- Sensibilizzazione a diversi usi del francese, tenendo conto anche della variazione linguistica del francese parlato negli spazi francofoni, da sviluppare attraverso le abilità di ricezione, esponendo gli apprendenti a diversi accenti e introducendo alcuni elementi lessicali ove possibile (ad esempio in relazione al vocabolario dell'alimentazione, dei sistemi scolastici, degli usi e costumi locali, delle particolarità della flora e della fauna, ecc.);
- Introduzione, sul piano socioculturale, di informazioni di base relative alla Francia e ai paesi francofoni, valorizzando anche le comunità, istituzioni, organizzazioni francesi e francofone presenti nel proprio territorio, la comunità francofona presente in ambito nazionale (Valle d'Aosta) e la diffusione del francese al di fuori della Francia (in Europa e in altri continenti).

Lingua spagnola:
- Conoscenza della diffusione della lingua spagnola a livello mondiale e del fatto che, per tale motivo, esistono diverse varietà della lingua. A tal fine, si potranno fornire brevi esempi, anche ricorrendo all'uso di strumenti multimediali, che dimostrino queste differenze, anche in considerazione che eventuali studenti madrelingua provengano principalmente dal continente americano.
- Introduzione graduale di aspetti culturali legati alla lingua spagnola (personaggi storici e letterari, musica, gastronomia ecc.) nella sua dimensione mondiale, senza limitarsi al solo contesto iberico.

Lingua tedesca:
- Consapevolezza della diffusione principalmente europea della lingua tedesca nelle sue varianti (cosiddetto DACH) e della presenza di comunità tedescofone e di cultura germanica anche in Italia (Alto Adige, altre comunità in area alpina e prealpina).
- Competenze iniziali sugli aspetti linguistici (singole riconoscibilità lessicali attraverso l'inglese: *Deutsch nach Englisch*) e socioculturali (elementi di civiltà, cultura materiale e popolare, personalità note del mondo contemporaneo e, se già trattate in altre materie, del passato, scambi italo tedeschi artistico-culturali e socio-economici nel tempo) che permettano di incrementare la familiarità e la accessibilità della lingua e dei suoi universi culturali di riferimento.

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Titolo: Uso e Abuso del Telefonino – Consapevolezza Digitale e Benessere
Classe: secondo anno della scuola secondaria di primo grado
Gli studenti saranno chiamati a riflettere sull'uso consapevole della tecnologia e sull'impatto dell'abuso del telefonino nella vita quotidiana, con un focus sulla comunicazione in lingua straniera. Attraverso la seconda

lingua comunitaria (francese, spagnolo o tedesco), svilupperanno competenze linguistiche e digitali creando contenuti multimediali per sensibilizzare i coetanei all'uso responsabile dello smartphone.
Attraverso attività di ricerca, discussione e produzione multimediale, gli studenti creeranno spot pubblicitari e materiali informativi in lingua straniera per sensibilizzare all'uso responsabile del telefonino.
Domande guida
Come descrivere in lingua straniera le proprie abitudini digitali?
Quali espressioni e strutture linguistiche usare per discutere vantaggi e svantaggi dell'uso del telefonino?
Come comunicare messaggi chiari e persuasivi in lingua straniera su tematiche digitali?
Quali strategie adottare per un uso più consapevole dello smartphone?
Come realizzare una campagna di sensibilizzazione in lingua straniera che coinvolga la comunità scolastica?
Fasi operative
Uso del telefonino nella vita quotidiana: abitudini digitali e lessico specifico. Descrizione delle proprie abitudini digitali in lingua straniera (uso del telefono, tempo trascorso sui social, applicazioni preferite).
Introduzione e pratica di espressioni e strutture per esprimere opinioni, vantaggi e svantaggi. (Lingua straniera, Educazione Civica)
Linguaggio e comunicazione sui temi della tecnologia e del benessere digitale: Lessico specifico relativo alla tecnologia, ai dispositivi digitali e alla comunicazione online. Strutture per esprimere conseguenze, cause e soluzioni (Lingua straniera)
Realizzazione di un video pubblicitario o di materiali informativi in lingua straniera: Scrittura di storyboard per la realizzazione di uno spot pubblicitario in lingua straniera. Creazione di manifesti e infografiche per la scuola con slogan e consigli per un uso responsabile del telefonino. (Lingua straniera, Tecnologia, Arte e Immagine)
Presentazione e diffusione della campagna di sensibilizzazione: Esposizione orale degli elaborati in lingua straniera, utilizzando frasi e strategie comunicative efficaci. Condivisione dei lavori con la comunità scolastica attraverso un evento, il sito web della scuola o i social media istituzionali. (Lingua straniera, Educazione Civica, Tecnologia)
Risultati Attesi
- Migliorare la competenza comunicativa nella seconda lingua comunitaria, con particolare attenzione alla produzione scritta e orale.
- Acquisire e utilizzare il lessico legato alla tecnologia e alla vita digitale in un contesto pratico e significativo.
- Sviluppare la capacità di argomentare e persuadere in lingua straniera attraverso la creazione di contenuti multimediali.
- Riflettere sull'uso consapevole della tecnologia, riconoscendo i rischi dell'abuso del telefonino.
- Sensibilizzare la comunità scolastica, favorendo la comunicazione e l'interazione in lingua straniera su temi di attualità.

Raccordi Interdisciplinari
- *Lingua straniera*: sviluppo delle competenze comunicative scritte e orali, creazione di materiali in lingua, lessico e strutture per esprimere opinioni e argomentazioni.
- *Educazione Civic*a: consapevolezza digitale, uso responsabile della tecnologia, riflessione su sicurezza e privacy online.
- *Tecnologia*: creazione e montaggio di video e materiali digitali per la comunicazione efficace.
- *Arte e Immagine*: progettazione grafica di manifesti e infografiche per la campagna di sensibilizzazione.

Prerequisiti: Conoscenza base della seconda lingua comunitaria (francese, spagnolo o tedesco); capacità di utilizzo di strumenti digitali per la comunicazione e la produzione di contenuti multimediali.

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

Le attuali linee guida garantiscono ai docenti ampia autonomia nella scelta delle metodologie didattiche. È fondamentale valorizzare questa autonomia attraverso approcci diversificati e orientati all'azione, favorendo il coinvolgimento attivo degli studenti. Di seguito, si propongono alcune strategie didattiche chiave, suddivise per metodologia.

- *Approccio comunicativo e lessicale*: favorire l'acquisizione del lessico ad alta frequenza attraverso la contestualizzazione e l'uso pratico in situazioni reali. Introdurre gradualmente attività che possono contribuire ad aumentare la motivazione, quali l'analisi di materiali autentici (immagini, oggetti, documenti, ecc.) e l'ascolto guidato di storie e tradizioni di altri paesi e diversificare le attività con canzoni, filastrocche, giochi linguistici e di ruolo per rendere l'apprendimento più coinvolgente e dinamico.
- Apprendimento *Basato sull'Esperienza (Experiential Learning):* favorire la comunicazione autentica tramite scambi linguistici e collaborazioni internazionali. Utilizzare piattaforme digitali e realtà immersive per esplorare culture e migliorare l'interazione sociale. Sviluppare la competenza socio-relazionale, guidando gli studenti verso una comunicazione più consapevole e contestualizzata.
- *CLIL (Content and Language Integrated Learning):* Integrare la lingua straniera in altre discipline, permettendo agli studenti di usare la lingua come strumento di apprendimento. Creare situazioni reali in cui la lingua venga utilizzata per risolvere problemi, analizzare informazioni e sviluppare competenze interdisciplinari.
- *Task-Based e Project-Based Learning:* organizzare compiti autentici (realizzazione di video, poster, presentazioni) che stimolino la creatività e l'uso funzionale della lingua. Favorire il lavoro di gruppo per sviluppare collaborazione e capacità di problem-solving. Collegare le attività a scenari reali, come la progettazione di una campagna di sensibilizzazione, per dare significato all'apprendimento linguistico.
- *Approccio pragmatico e comparativo:* favorire la riflessione sulle convenzioni linguistiche, approfondendo l'uso della lingua nei contesti reali. Stimolare il pensiero critico attraverso il confronto tra lingue e culture. Promuovere la consapevolezza plurilingue e interculturale, introducendo elementi storici, geografici e culturali della lingua di studio, per mettere in evidenza il loro radicamento, passato o presente, nel territorio (ove possibile), le somiglianze e le diversità tra lingue e culture diverse così come all'interno stesso degli universi maggioritariamente ispanofoni, francofoni, italofoni e tedescofoni.
- *Apprendimento cooperativo e inclusivo*: valorizzare studenti madrelingua o plurilingui come risorse per la classe. Creare un ambiente inclusivo che promuova la partecipazione attiva attraverso strategie cooperative. Integrare la diversità linguistica e culturale come opportunità di apprendimento e arricchimento reciproco.
- *Apprendimento metacognitivo:* favorire la riflessione sul proprio processo di apprendimento, aiutando gli studenti a riconoscere strategie efficaci per l'acquisizione della lingua. Promuovere strumenti di autovalutazione, come diari linguistici, portfolio digitali e rubriche di valutazione, per rendere gli studenti più autonomi nel loro percorso di apprendimento.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

L'integrazione delle tecnologie digitali nell'insegnamento della lingua straniera offre strumenti innovativi per potenziare l'apprendimento e rendere le lezioni più inclusive e coinvolgenti. In particolare, l'uso di software e applicazioni specifiche risulta particolarmente efficace per supportare gli studenti con bisogni educativi speciali (BES e DSA), facilitando l'accesso ai contenuti attraverso strumenti compensativi e strategie personalizzate.

Per lo sviluppo delle competenze linguistiche, si possono introdurre dizionari digitali, glossari interattivi e thesauri online, che permettono agli studenti di ampliare il proprio lessico in modo autonomo e interattivo. Inoltre, la creazione di fumetti, storyboard, libri digitali e videoclip rappresenta un'opportunità per stimolare la produzione scritta e orale, offrendo agli studenti la possibilità di scrivere dialoghi, registrarli e migliorare la pronuncia in un contesto creativo e motivante.

Un ulteriore valore aggiunto viene dalle esperienze di *telecollaboration* e progetti *eTwinning*, che consentono agli studenti di interagire con coetanei di altri Paesi attraverso scambi linguistici e culturali online, promuovendo una comunicazione autentica e il confronto interculturale.

Nell'era della traduzione automatica, è fondamentale sviluppare un approccio critico e consapevole all'uso della machine translation e degli strumenti di intelligenza artificiale. Un'introduzione guidata a questi

strumenti può aiutare gli studenti a comprendere i loro limiti e potenzialità, affinando così la loro capacità di analisi linguistica e migliorando la loro autonomia nello studio della lingua.
Infine, l'utilizzo di programmi per la creazione di sottotitoli, doppiaggi e audiodescrizioni di materiale audiovisivo può rappresentare un'ottima strategia per lavorare sulla comprensione orale e sulla produzione linguistica, rendendo l'apprendimento più immersivo e interattivo.

STORIA

PERCHÉ SI STUDIA LA STORIA

Solo l'Occidente conosce la Storia. Ha scritto Marc Bloch: «I greci e i latini, nostri primi maestri, erano popoli scrittori di storia. Il cristianesimo è una religione di storici. […] è nella durata, dunque nella storia, che si svolge il gran dramma del Peccato e della Redenzione».
Altre culture, altre civiltà hanno conosciuto qualcosa che alla storia vagamente assomiglia, come compilazioni annalistiche di dinastie o di fatti eminenti succedutisi nel tempo; allo stesso modo, per un certo periodo della loro vicenda secolare anche altre civiltà, altre culture, hanno assistito a un inizio di scrittura che possedeva le caratteristiche della scrittura storica. Ma quell'inizio è ben presto rimasto tale, ripiegando su se stesso e non dando vita ad alcuno sviluppo; quindi non segnando in alcun modo la propria cultura così come invece la dimensione della Storia ha segnato la nostra.
La Storia, come da oltre due millenni l'Occidente l'intende, non consiste nella raccolta dei fatti e nel metterli in ordine cronologico. Non dovrebbe essere necessario ricordarlo: la Storia consiste nel pensare i fatti. Nel pensarli nella loro origine, nei loro nessi, nelle loro conseguenze. E d'altro canto pensare la loro origine non vuol dire certo solamente indagare chi ne è stato materialmente il protagonista e le sue personali motivazioni. Vuol dire anche questo: ma vuol dire specialmente indagare le cause più o meno remote che è ragionevole immaginare siano state indirettamente la causa di quanto è accaduto. Vuol dire studiare l'ambiente sociale o di qualsiasi altro tipo - per esempio culturale, religioso, economico, geografico - che può averne favorito il prodursi o influenzato i tratti, e da ultimo in qual modo e misura tutto ciò sia avvenuto. Vuol dire, altresì, cercare di capire quale influsso ogni singolo evento ha avuto a sua volta nel mutare molto o poco gli ambiti ora detti, e quindi in che misura esso può aver contribuito a quanto è accaduto in seguito. È attraverso questa disposizione d'animo e gli strumenti d'indagine da essa prodotti che la cultura occidentale è stata in grado di farsi innanzi tutto intellettualmente padrona del mondo, di conoscerlo, di conquistarlo per secoli e di modellarlo.
Lo specifico modo di osservare e raccontare la realtà che chiamiamo storia risale perlomeno al V secolo a.C. - in particolare all'opera fondamentale di due autori greci, Erodoto e Tucidide: ed immensa è stata la sua importanza. Quel tipo di osservazione e di racconto, arricchito dall'esperienza della storiografia romana (si pensi esemplarmente a Tito Livio o a Tacito), ha definito alcune caratteristiche basilari con cui la cultura occidentale da allora in avanti si è abituata a giudicare e narrare i fatti riguardanti le collettività umane, in genere la sfera sociale. Da lì ha preso avvio l'attenzione alla struttura del potere, a valutare realisticamente i rapporti di forza tra gli attori in campo, ai nessi intercorrenti tra i diversi ambiti dell'agire sociale. Così come già in quelle lontane pagine ci imbattiamo nella partecipazione da parte dello storico narratore alle vicende narrate, nella franca manifestazione del proprio giudizio su di esse, che così diviene uno dei centri animatori del racconto. Ed è per l'appunto questo modello narrativo che implica quel carattere di implicito ammaestramento per l'azione che fin dall'inizio la storia ha posseduto nella nostra cultura: determinando per ciò stesso il suo strettissimo rapporto con la politica.
Tali caratteristiche erano destinate ad essere vieppiù rafforzate e precisate in conseguenza dell'avvento del Cristianesimo. Che procurò di aggiungerne altre di pari importanza.
Per il Cristianesimo, facendosi uomo, Dio aveva voluto manifestare la sua presenza nella vicenda umana. Ma la sua venuta costituiva in tale vicenda una frattura, un punto di non ritorno. Che come prima cosa era destinata a cancellare per sempre l'idea (nell'antichità largamente dominante) circa una presunta ciclicità della storia.
Il Cristianesimo pose così termine a una concezione profondamente pessimistica sulle possibilità che la vicenda storica conoscesse un sostanziale cambiamento/miglioramento, e finì per sostituirne una del tutto opposta. Dopo la venuta di Cristo, infatti, la storia umana acquistava il carattere di una sorta di percorso di prova che l'umanità era chiamata a intraprendere sulla via di quella salvezza che il suo redentore le aveva promesso. In tal modo essa non solo si apriva a una speranza, ma al tempo stesso acquisiva ciò che fino a quel momento non aveva mai avuto: un senso.
Si affermò così l'idea di una storia dal tempo lineare, fatta interamente dagli uomini (cioè con l'ovvia esclusione di qualunque intervento esterno di natura magica da parte di individui o cose dotati di poteri straordinari) e avente un fine eminentemente positivo quale la salvezza. Un fine positivo che, grazie al processo di laicizzazione che la cultura occidentale comincerà a conoscere dal Seicento, muterà la propria natura

cessando di essere quello della salvezza ultraterrena per divenire il fine del progresso.
Il processo così si conclude e giunge fino a noi. Nella cultura dell'Occidente cristiano e laico la storia diviene lo specchio dei progressi dello spirito umano - come appunto s'intitolerà il celebre saggio di Condorcet, vero manifesto dei tempi nuovi inaugurati dall'Illuminismo -. Un progresso, almeno secondo l'autore, destinato ad essere materiale ma insieme e forse ancor più morale, essendo alla fine null'altro che il frutto della sete di conoscenza, di libertà, di emancipazione, a cui la natura ha destinato gli esseri umani. La storia come specchio dei progressi dello spirito umano ma al tempo stesso, necessariamente, anche degli ostacoli che ad esso si frappongono. Dunque strumento principe per la conoscenza dei meccanismi che governano le società, per comprendere come si dispongono gli interessi dei diversi gruppi sociali, che cosa li muove, come essi si muovono entro le reti istituzionali. Per capire altresì come agendo sugli animi le idee suscitatrici di grandi emozioni, di grandi speranze, possono determinare il corso degli eventi.
Ma nella coscienza europea ed occidentale del XIX secolo la storia, la propria storia, - che proprio allora assiste alla vasta diffusione dei diritti dell'uomo e dei principi costituzionali, alla straordinaria crescita economica e del benessere, a risultati strabilianti nell'ambito della scienza e della tecnologia - assurge altresì a motivo decisivo per la formulazione di una presunta superiorità nei confronti di ogni altra popolazione e cultura della terra. Di quelle popolazioni e culture che nulla sanno di quanto sopra perché la loro storia ha seguito un tracciato assolutamente diverso non rivestendo perciò ad occhi occidentali alcun significato, potendo essere quindi tranquillamente ignorata. Come ogni sapere umano pure la storia, insomma, offre il destro di essere piegata al pregiudizio e alla discriminazione.
Anche in questo modo nella cultura dell'Occidente la storia è divenuta, ed è restata fino ad oggi, l'arena per eccellenza dove post factum si affrontano il bene e il male variamente intesi. Dove rimane memoria delle imprese degli individui e dei popoli, e si compie in qualche modo il loro destino finale: una sorta d' inappellabile tribunale dell'umanità.
È stata per l'appunto una tale crescente centralità culturale che – in un reciproco scambio di causa ed effetto – ha reso inevitabile l'analoga centralità che dapprima in Occidente e poi dappertutto nel mondo, ha acquistato la dimensione della politica. La politica intesa in due accezioni: da un lato come insieme dei modi dell'agire personale e sociale degli individui in vista di questo o quel fine, e quindi come passione per il "tenere per una parte", dall'altro lato come riflessione teorica sui caratteri, i contenuti e le conseguenze di tale agire e di tale parteggiare, come riflessione sugli istituti che ne nascono e ne accompagnano le vicende. Insomma la politica degli uomini comuni e dei politici da un lato, la politica di Machiavelli dall'altro.
La storia, cioè la conoscenza e il giudizio sul passato, sono divenuti per questa via fonte decisiva per il pensiero e l'educazione politica dei popoli del mondo occidentale e in seguito di tutti i Paesi della terra. In particolare, anche grazie alla storia e alla politica, i popoli - dapprima quelli dell'Occidente poi quelli del mondo intero - hanno potuto prendere coscienza di sé, abituarsi a considerare la propria esistenza collegata a quella di milioni di propri simili, sono divenuti consapevoli di ciò che li univa – ad esempio una lingua o un passato comuni, una condizione sociale comune - e maturare così la volontà di acquisire un più ampio e organico protagonismo. L'esistenza e la vita delle nazioni, delle grandi ideologie moderne e dei loro partiti, è dalla storia e dalla sua conoscenza che hanno tratto ispirazione e alimento decisivi.
Tanto più ciò sembra valere per un Paese come il nostro in cui si può dire che in generale la storia abbia rappresentato l'alimento decisivo che nel corso della modernità ha dato al pensiero italiano quella caratteristica assolutamente sua e peculiare che un filosofo ha chiamato "pensiero vivente". Per un Paese come il nostro dove lo "storicismo" – vale a dire l'affermazione circa il carattere storico di ogni conoscenza umana e l'assorbimento nella dimensione della prassi di ogni significato o prodotto della conoscenza stessa – lo storicismo, dicevamo, vuoi nella sua versione idealistica crociana che in quella dell'attualismo di Giovanni Gentile, vuoi nella versione marxista di Antonio Gramsci, ha influenzato in misura decisiva l'intero corso del Novecento.
Da tutto quanto si è appena detto è facile intendere le ragioni dell'insegnamento della storia, le ragioni del ruolo cruciale che questo ha nei curricula scolastici. La storia costituisce il principale strumento tanto per conoscere come si è formata la nostra civiltà, per comprenderne le caratteristiche di fondo e i valori, che per inquadrare al tempo stesso le vicende della scena mondiale e i rapporti di questa con l'Occidente. Ma non si tratta solo di questo. La storia, come si mostra nei grandi testi che l'hanno raccontata, intesa cioè come indagine e ragionamento intorno agli avvenimenti, al loro svolgimento, alle forze che li hanno prodotti e alle qualità dei loro protagonisti, si è sempre accompagnata anche a un giudizio morale su quanto era oggetto del suo racconto. In questo modo essa ha rappresentato una pagina decisiva del modo come si è costruita non solo la nostra

comprensione del mondo ma la stessa nostra consapevolezza del bene e del male.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

La storia è l'insieme della successione degli eventi in cui l'esistenza umana si è concretizzata, è "la scienza degli uomini nel tempo". Obiettivo del suo insegnamento, in ogni ordine di studi, è dunque principalmente quello di dare ai discenti la consapevolezza che la dimensione esistenziale del "qui" e "ora" a cui essi appartengono non si esaurisce nella contemporaneità. All'opposto, tale dimensione costituisce, da un lato, l'esito delle vicende vissute dagli uomini che ci hanno preceduto nel corso dei secoli; dall'altro, costituisce una tappa del percorso che intraprenderanno le generazioni attuali diventando così storia a loro volta.
Nella scuola primaria sembra poi necessario che l'insegnamento abbia al centro la dimensione nazionale italiana, sia al fine di far maturare nell'alunno la consapevolezza della propria identità di persona e di cittadino, sia – vista la sempre maggiore presenza di giovani provenienti da altre culture – al fine di favorire l'integrazione di questi ultimi, integrazione che dipende anche, in modo determinante, dalla conoscenza dell'identità storico-culturale del paese in cui ci si trova a vivere.
Necessario per tutto ciò è la conoscenza dei fatti. Fatti ovviamente collocati cronologicamente tanto nei rispettivi contesti spaziali, culturali e ideologici, quanto nella trama delle loro relazioni. Tutto ciò costituisce altresì lo strumento necessario per promuovere una vera educazione civica, che non può prescindere dalla coscienza delle responsabilità individuali e collettive.
Anziché mirare all'obiettivo, del tutto irrealistico, di formare ragazzi (o perfino bambini!) capaci di leggere e interpretare le fonti, per poi valutarle criticamente magari alla luce delle diverse interpretazioni storiografiche, è consigliabile percorrere una via diversa. E cioè un insegnamento/apprendimento della storia che metta al centro la sua dimensione narrativa in quanto racconto delle vicende umane nel tempo. La dimensione narrativa della storia è di per sé affascinante e tale deve restare nell'insegnamento, svincolato da qualsiasi nozionismo così come da un inutile ricorso a "grandi temi", disancorati dall'effettiva conoscenza degli eventi. Non è pertanto necessario che i discenti imparino tutto ciò che di più o meno notevole è avvenuto in ciascuna epoca, bensì che apprendano quanto è stato davvero determinante, in primo luogo nella vicenda storica italiana. Che sappiano elaborare e connettere logicamente le loro conoscenze, esprimerle con appropriata capacità di verbalizzazione. Infine va ricordato che l'insegnamento della storia deve servire a comprendere come la realtà sociale e politica non sia mai descrivibile in bianco e nero. Essa è invece caratterizzata costantemente da contraddizioni e complessità. Riconoscere ciò è essenziale anche per comprendere il presente e quindi è un invito a evitare ogni faziosità e a mostrarsi capaci di ascoltare e comprendere le ragioni degli altri.
Queste indicazioni per la scuola primaria prevedono che l'insegnamento della storia vera e propria inizi il III anno. Nei primi due anni invece l'insegnante cercherà di familiarizzare il giovanissimo allievo con la dimensione per lui nuova del passato nella sua profondità temporale nonché con i luoghi, più o meno vicini alla sua esperienza di vita, che sono stati teatro delle successive vicende propriamente storiche a cui si accosterà nell'ultimo biennio.
È opportuno segnalare che lo studio del mondo antico, tradizionalmente diviso in storia greca e storia romana come due capitoli distinti e successivi nell'apprendimento dello studente, ha per oggetto dimensioni storiche che sono in realtà, per molti versi, strettamente intrecciate. Si pensi solo, per fare un esempio, alla rilevanza della colonizzazione greca dell'Italia meridionale, che precede largamente l'affermazione di Roma e che pure rappresenta un capitolo fondamentale per la nostra storia. Da questo punto di vista, fin dalla scuola primaria, i programmi perseguono esplicitamente l'intento di presentare questi due momenti fondamentali dell'antico come vicende che largamente si svolgono in parallelo.
Gli obiettivi generali dell'insegnamento della storia perseguiti nel corso del primo ciclo sono i seguenti: comprendere e collocare eventi storici nel tempo e nello spazio utilizzando strumenti come la linea del tempo; riconoscere i principali contesti storici, culturali, sociali e geografici collegati agli eventi studiati; possedere competenze narrative e logiche, al fine di organizzare in modo conseguente le conoscenze storiche e verbalizzarle con chiarezza.; conoscere le molteplici radici e i diversi apporti riguardanti l'identità storica dell'Italia; favorire attraverso la storia la comprensione della diversità delle culture; stimolare curiosità e interesse per la ricostruzione storica degli eventi anche in funzione della comprensione del presente.

SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- *Conoscenza storica*. Acquisire una conoscenza dei principali fatti, processi e personaggi storici, comprendendo il loro significato nel contesto storico.
- *Collocazione temporale e spaziale*. Collocare correttamente i fatti, i processi e i personaggi storici nella giusta successione cronologica e nel relativo contesto spaziale.
- *Relazioni causali e connessioni*. Individuare e comprendere i rapporti tra fenomeni e processi storici, mettendone in luce le eventuali connessioni tra le differenze culturali e religiose in gioco.
- *Analisi dei documenti storici*. Conoscere il significato dei documenti storici proposti dall'insegnante.
- *Comunicazione delle conoscenze*. Esporre oralmente o per iscritto le conoscenze storiche acquisite, raccontando in modo logico e coerente eventi e processi storici, utilizzando un linguaggio appropriato.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- *Conoscere il proprio contesto ambientale.* Acquisire familiarità con le radici della cultura occidentale e con la realtà del proprio paese, della propria città, del proprio quartiere conoscere il profilo principali caratteristiche e significato della linea del tempo: conoscere il profilo generale dei principali fatti storici e coglierne i tratti peculiari, anche in riferimento alla realtà locale in cui vive l'allievo.
- *Conoscere alcuni aspetti e momenti significativi della storia italiana.* Acquisire una conoscenza essenziale della formazione dello Stato nazionale.
- *Acquisire familiarità con il quadro generale delle istituzioni democratiche.* Conoscere in modo elementare i principi della Costituzione italiana e la loro importanza; essere informati circa il governo del proprio comune.
- *Acquisire la consapevolezza della profondità del tempo storico.* Conoscere l'inizio della vita dell'uomo sulla terra e le prime forme della cultura umana; conoscere per grandi linee lo sviluppo delle civiltà mediterranee e del Vicino Oriente.
- *Sviluppare un'adeguata capacità di esposizione*. Sviluppare competenze nella costruzione di linee del tempo e di mappe storiche; acquisire una prima familiarità con una adeguata capacità di verbalizzazione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- *Comprendere e analizzare i principali eventi storici*. Conoscere i principali fatti storici, le loro specificità e le loro differenze in relazione alla realtà italiana ed europea.
- *Conoscere le grandi ere storiche.* Essere consapevoli delle grandi scansioni storiche (antichità, medioevo, età moderna, età contemporanea);
- *Sviluppare la capacità di esposizione dei fatti storici.* Memorizzare date, conoscere gli avvenimenti salienti e collocarli correttamente sulle relative carte geostoriche.
- *Analisi dei documenti storici*. Conoscere il significato dei documenti storici proposti dall'insegnante.
- *Sviluppare capacità di riconoscere le tracce del passato.* Riconoscere i segni del passato nel proprio contesto urbano e paesistico.
- *Individuare il nesso tra presente e passato.* Riflettere sui vari aspetti del presente che affondano le loro radici nel passato.
- *Sviluppare un'adeguata capacità di esposizione.* Saper esporre in forma lessicalmente adeguata, oralmente o per iscritto, le proprie conoscenze storiche.

CONOSCENZE

I anno

- Le radici della cultura occidentale attraverso alcune grandi narrazioni: p. es. Bibbia, Iliade, Odissea, Eneide (in forma molto semplificata).
- La mia città, paese, quartiere: i luoghi più importanti (uffici pubblici, luoghi di culto, monumenti, piazze e loro significato).
- L'Italia: sua raffigurazione geografica, ricerca sulla carta geografica dei luoghi conosciuti dagli alunni e delle città principali.
- L'Italia: il mare, la montagna, la campagna, nell'esperienza degli alunni.

II anno

- L'Italia come sistema ecologico ed ecostorico complesso e frutto della storia.
- La nascita dell'Italia: da molti Stati regionali una sola nazione libera e indipendente.
- Mameli e l'inno nazionale (spiegazione del contenuto), poesie e canti del Risorgimento.
- Racconti del Risorgimento (p. es.: gli incarcerati nello Spielberg, le cinque giornate di Milano, i martiri di Belfiore, "La piccola vedetta lombarda", Anita Garibaldi, i Mille).
- Monarchia o Repubblica: due modelli politici (spiegati in modo elementare).
- Essere cittadini: la Costituzione, i diritti, le elezioni, le tasse.
- Che cosa decide chi governa il tuo comune.

III anno

- La comparsa dell'uomo sulla terra.
- Le fasi iniziali della civilizzazione: dall'età della pietra alla rivoluzione neolitica.
- La nascita e l'importanza della scrittura.
- Le civiltà dell'antichità nel Mediterraneo e nel Vicino Oriente.

Non appare indispensabile, nell'ultimo biennio della scuola primaria, svolgere un programma articolato che proceda dalla preistoria alla storia antica, soffermandosi su tutti gli snodi fattuali delle età greca e romana. È invece necessario che fin dall'inizio venga acquisita una conoscenza – anche elementare, purché correttamente impostata – di eventi, personaggi, quadri cronologici e processi storici delle epoche più antiche. Ciò vale soprattutto per l'epoca in cui si sviluppò la civiltà greco-italico-romana che costituisce la base della nostra storia nazionale, e in buona parte anche di quella europea. In questa prospettiva, la conoscenza di alcuni fatti e processi salienti risulta imprescindibile nella formazione di ogni individuo mediamente acculturato. Starà all'insegnante stabilire priorità e gerarchie tra di essi, valutandone sia la rilevanza epocale, sia l'esemplarità rispetto alla attuale concreta esperienza di vita.

IV anno

- La polis: Atene e Sparta (democrazia e oligarchia; cittadini ed esclusi).
- Lo scontro con l'impero persiano (un confronto tra Oriente e Occidente, p. es. attraverso la lettura, semplificata, di brani di Erodoto e dei Persiani di Eschilo).
- I Greci in Italia.
- I popoli italici; le origini di Roma.
- Roma in Italia.
- L'unificazione del mondo mediterraneo sotto Alessandro Magno.
- I sistemi di governo a Roma (monarchia, repubblica); le lotte sociali.
- La romanizzazione della Penisola: la "guerra sociale" e la concessione della cittadinanza.
- La religione del mondo greco e romano.
- La famiglia romana.
- Economia e società: liberi e schiavi, cittadini e provinciali.
- L'eredità di Roma: lingua e diritto; urbanizzazione e strutture territoriali.

V anno

- La crisi della Repubblica (Mario e Silla).
- L'impero da Ottaviano a Giustiniano.
- La rivoluzione del cristianesimo: una religione universalista.
- La crisi dell'impero e le migrazioni dei popoli germanici.
- Crollo dell'impero romano d'Occidente e regni "romano-barbarici".
- Il monachesimo e le biblioteche.
- Costantinopoli e l'impero romano d'Oriente.
- La codificazione di Giustiniano e la nascita della civiltà giuridica moderna.
- L'espansione islamica.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- *Conoscenza storica*. Acquisire una buona conoscenza dei principali fatti, processi e personaggi storici, comprendendo il loro ruolo e significato nel contesto storico.
- *Analisi dei documenti storici.* Capire il valore testimoniale delle fonti antiche di varia tipologia (narrative, storiche, documentarie, archeologiche); possedere gli strumenti per comprenderle.
- *Comunicazione delle conoscenze storiche*. Essere capaci di esporre in forma orale e di organizzare in forma scritta il proprio pensiero, componendo le informazioni acquisite in una narrazione coerente.
- *Orientamento nel presente e cittadinanza attiva*. Utilizzare le proprie conoscenze del passato per avvicinare i problemi del mondo contemporaneo; avere una prima consapevolezza delle diversità culturali attuali.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- *Comprendere e analizzare i principali fatti ed eventi storici*. Conoscere i principali fatti storici e i loro nessi interni, cogliendone le differenze anche in riferimento alla realtà europea e mondiale.
- *Sviluppare un'adeguata capacità di esposizione dei fatti storici*. Memorizzare date, conoscere gli avvenimenti salienti e collocarli correttamente sulle relative carte geostoriche.
- *Conoscere e saper leggere documenti storici*. Utilizzare le fonti del passato (documenti, immagini, mappe, ecc.), sotto la guida dell'insegnante, al fine di conoscere meglio i fatti studiati.
- *Sviluppare capacità di riconoscere le tracce del passato*. Riconoscere e distinguere i segni del passato nel proprio contesto urbano e paesistico, in Italia e non solo.
- *Conoscere le epoche storiche*. Essere consapevoli delle diversità tra le principali epoche storiche (antichità, medioevo, età moderna, età contemporanea) e delle caratteristiche fondamentali delle civiltà che le hanno caratterizzate.
- *Utilizzare le conoscenze storiche come strumento per comprendere il presente*. Evidenziare i tempi, i modi e le forme attraverso i quali il presente si lega al passato e insieme costituiscono i grandi problemi della contemporaneità.
- *Padroneggiare un'adeguata capacità di esposizione*. Sapere esporre oralmente le proprie conoscenze storiche utilizzando linguaggio e terminologia appropriati.

CONOSCENZE

I contenuti seguenti assegnano uno spazio largamente prevalente alla storia europea e degli Stati Uniti per una precisa ragione. Pur essendo sempre più venute alla nostra attenzione le vicende dell'intero pianeta, resta il fatto che le finalità indicate sopra possono essere raggiunte solo rinunciando preliminarmente all'ambizione enciclopedica di parlare della storia universale, che vorrebbe dire necessariamente occuparsi un poco, o pochissimo, di ogni cosa. Per contro tali finalità implicano la centralità della storia occidentale, ed europea in

particolare, storia che ha rappresentato in misura decisiva il contesto in cui affonda le sue radici la secolare vicenda italiana. Contesto solo intendendo il quale si può capire il processo di formazione della nostra cultura e delle nostre istituzioni democratiche.

I anno

- La nuova situazione geopolitica dell'Europa e del Mediterraneo.
- Carlo Magno.
- La fine del regno longobardo e del primo processo di una unità politica italiana.
- Il feudalesimo: re, signori e contadini.
- L'Italia motore del cambiamento: le città e i mercanti.
- Le Repubbliche marinare e le crociate.
- Tre Italie: Comuni, Stato della Chiesa, la monarchia nel Mezzogiorno.
- Le grandi monarchie europee.
- Umanesimo e Rinascimento.
- L'inizio della dominazione straniera in Italia.
- Tre rivoluzioni: le scoperte geografiche, la Riforma protestante, la nuova scienza.
- L'assolutismo e il sistema europeo degli Stati.
- L'Illuminismo.
- La rivoluzione industriale.

II anno

- Rivoluzione americana e Rivoluzione francese: due concezioni diverse della libertà.
- L'idea di nazione e le rivoluzioni nazionali in Europa.
- Liberalismo, democrazia, socialismo.
- Il Risorgimento italiano: cospirazioni mazziniane e diplomazia cavouriana.
- Il Regno d'Italia: come costruire uno Stato e una Nazione.
- Il colonialismo e l'imperialismo europei.
- La seconda rivoluzione industriale e le nuove scoperte scientifiche.

III anno

- La Prima guerra mondiale.
- L'Italia in guerra.
- La disintegrazione dell'Europa liberale: comunismo, fascismo, nazismo.
- L'Italia fascista: la conquista del potere, la costruzione del regime, gli oppositori.
- La società di massa e il secolo americano.
- La Seconda guerra mondiale, lo sterminio degli ebrei.
- L'Italia dall'entrata in guerra alla Resistenza.
- Il mondo della guerra fredda.
- La dislocazione mondiale verso l'Asia: la decolonizzazione, la Cina comunista.
- Lo sviluppo economico dell'Occidente e la società del benessere.
- Verso l'unità europea e la fine dei regimi comunisti.
- L'esperienza politica dell'Italia repubblicana dalla Costituzione alle inchieste di Mani pulite.

Box 1

ESEMPIO DI MODULI INTERDISCIPLINARI DI APPRENDIMENTO

Titolo: La mia città, il mio paese, il mio quartiere: esplorare il passato e il presente del territorio
Classe: quinto anno della scuola primaria
Gli studenti esploreranno il loro territorio per comprenderne la storia, l'evoluzione e il valore culturale. Attraverso il confronto con fonti storiche, mappe e testimonianze, impareranno a leggere il paesaggio urbano

e a collegarlo agli eventi del passato. L'attività include l'osservazione diretta, la rappresentazione grafica e la narrazione scritta, stimolando un apprendimento attivo e interdisciplinare.

Domande guida

- Quali sono i luoghi più importanti della mia città/paese/quartiere?
- Come è cambiato il mio territorio nel tempo?
- Quali eventi storici hanno lasciato traccia nel paesaggio urbano?
- Perché è importante conservare e valorizzare i monumenti e i luoghi storici?

Preconoscenze

- Nozioni di base sulla storia locale e sul concetto di patrimonio culturale.
- Capacità di osservare e descrivere luoghi e paesaggi.
- Esperienza nell'uso di mappe semplici.

Fasi operative

1. Introduzione al territorio

- Osserviamo il nostro quartiere/città/paese:
  - Discussione in classe su quali sono i luoghi importanti del territorio (piazze, monumenti, edifici storici, luoghi di culto, vie principali).
  - Confronto tra immagini antiche e attuali del territorio per osservare i cambiamenti nel tempo.
- Lettura di fonti storiche e racconti:
  - Ascolto o lettura di storie, leggende o testimonianze legate ai luoghi del territorio.
  - Analisi di vecchie fotografie, cartoline o dipinti del passato.

2. Esplorazione e analisi del territorio

- Uscita didattica o esplorazione virtuale:
  - Visita guidata ai luoghi di interesse storico.
  - Creazione di un diario di viaggio con osservazioni e schizzi dei luoghi visitati.
- Lettura e interpretazione delle mappe:
  - Analisi di una mappa attuale del quartiere/città.
  - Creazione di una mappa personalizzata in cui gli studenti segnano i luoghi significativi con simboli e colori.

3. Raccontare la storia del territorio

- Produzione scritta e creativa:
  - Scrittura di un breve testo narrativo in cui gli studenti immaginano di vivere in un’epoca passata del loro territorio.
  - Raccolta di interviste con familiari o abitanti del quartiere su come era il paese o la città in passato.
- Attività artistiche e visive:
  - Disegno o costruzione di un plastico che rappresenti un monumento o un’area del territorio.
  - Creazione di un “museo della memoria” con foto, racconti e oggetti legati alla storia locale.

Raccordi interdisciplinari

- Geografia: Lettura e realizzazione di mappe del territorio, orientamento spaziale.
- Arte e immagine: Riproduzione grafica di monumenti, disegno di mappe illustrate.
- Italiano: Scrittura creativa e narrativa basata sulla storia locale.
- Scienze: Osservazione dei materiali usati nelle costruzioni storiche e del loro degrado nel tempo.

Risultati attesi

- Sviluppo della consapevolezza storica del proprio territorio.
- Capacità di leggere mappe e interpretare immagini storiche.
- Miglioramento delle competenze narrative e descrittive.
- Sensibilizzazione alla tutela del patrimonio culturale locale.

Prerequisiti

- Capacità di osservazione e descrizione.
- Attitudine al lavoro in gruppo.

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

Per favorire la capacità di orientarsi nella 'linea del tempo' e di comprendere almeno alcune semplici periodizzazioni, già nell'ultimo biennio della scuola primaria appare necessario promuovere la conoscenza e la memorizzazione di date, fatti, personaggi, anche tramite esercizi da svolgere collettivamente. Una volta acquisiti tali contenuti fondanti, gli alunni saranno guidati a riconoscere i rapporti di causa-effetto e di interrelazione tra eventi, processi e fenomeni. In questa prospettiva, sarà fondamentale privilegiare, da parte dell'insegnante, la dimensione della narrazione, particolarmente efficace in questa età di formazione. Non abbia timore l'insegnante di ricorrere nella sua esposizione al coinvolgimento anche emotivo e sentimentale dei giovani allievi, facendo uso di episodi particolari anche aneddotici, che fanno ancora parte della cultura del nostro paese (per la storia romana, ad esempio, il sacrificio di Muzio Scevola o l'apologo di Menenio Agrippa). Così come non escluda la possibilità di animare la sua lezione invitando gli alunni a comporre testi letterari propri o a sceneggiare un particolare avvenimento storico che sarà poi rappresentato dalla classe.
Lo studio della storia nella scuola primaria può incentrarsi su alcuni snodi storico-cronologici di particolare rilievo per la loro portata epocale, traducibili in specifiche unità didattiche (ad esempio: la nascita e la diffusione del modello greco di città, l'eredità di Roma nei paesaggi rurali e urbani d'Italia; l'Impero Romano come sistema statuale "sovranazionale").
L'insegnamento potrà avvalersi naturalmente di approcci metodologici tradizionali o più innovativi: seguendo il libro di testo o in attività laboratoriali; rintracciando e consultando materiali reperibili nella Rete (sotto la guida e il controllo dell'insegnante); partendo da letture mirate, adeguate all'età dei discenti, di lavori storiografici elementari, ma anche di fonti particolarmente suggestive (ad esempio, brani di Erodoto sugli Egizi, o di Livio sulle origini di Roma, da discutere collettivamente alla luce dei risultati delle scoperte archeologiche e della letteratura scientifica sul tema, presentati anche tramite ausili audiovisivi e risorse della Rete, purché scelti tra quelli di sicuro valore scientifico ed educativo).
Altrettanto validi sono i materiali tratti dalle fonti audiovisive: sono disponibili ottimi programmi della RAI (RAI Scuola, sezione 'Storia'; RAI Storia; RAI 5) e in Rete o in internet sono reperibili documentari e lezioni di argomento storico. Spetterà ovviamente all'insegnante scegliere attentamente quali di questi sussidi, e in quale misura, sia opportuno utilizzare nelle unità didattiche.
È necessario ribadire l'importanza centrale che nell'insegnamento/apprendimento della storia hanno i fatti, gli eventi, le date, nonché l'importanza che in alcuni snodi essenziali ha avuto la singola personalità umana. In questa prospettiva, sarà fondamentale privilegiare, da parte dell'insegnante, la dimensione della narrazione, particolarmente coinvolgente in questa fase di formazione. Sempre più, poi, le vicende mondiali attuali, smentendo ogni sopravvalutazione degli elementi economici e strutturali, indicano l'indubbio rilievo che hanno storicamente i valori e gli aspetti in senso lato culturali (tra cui principale è quello religioso), che quindi dovranno essere portati all'attenzione degli studenti. Da ultimo, l'insegnante non abbia timore di ricorrere nella sua esposizione al coinvolgimento dei giovani allievi, facendo ricorso a fonti particolarmente suggestive (ad esempio, una novella di Boccaccio sulla vita quotidiana nel comune, la pagina della Storia d'Italia di Guicciardini sul modo nuovo di combattere dei francesi guidati da Carlo VIII in Italia, qualche lettera di soldati italiani nella prima guerra mondiale o di partigiani durante la Resistenza).Per guidare gli alunni, e magari appassionarli alla conoscenza del passato, un ruolo importante può giocare la dimestichezza con il patrimonio culturale presente su tutto il territorio italiano. Particolarmente proficue, partendo dalla dimensione locale, possono essere le visite a luoghi, siti, monumenti di esemplarità storica.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

L'insegnamento della storia, nell'era digitale, si arricchisce di una vasta gamma di opportunità didattiche innovative e stimolanti. L'integrazione delle tecnologie non solo potenzia l'accesso a risorse e materiali, ma trasforma anche il modo con cui gli studenti interagiscono con il passato, permettendo loro di esplorare la storia in modi dinamici, coinvolgenti e partecipativi, affiancando i tradizionali metodi frontali che restano tuttavia fondamentali.

Alcuni programmi gratuiti offrono la possibilità di esplorare mappe storiche in modo visivo, permettendo agli studenti di navigare attraverso territori ed eventi passati da una prospettiva spaziale. Le mappe interattive, in particolare, evidenziano le trasformazioni nel tempo di città, confini e paesaggi, rendendo le dinamiche storiche visibili e immediatamente comprensibili, mentre la visualizzazione dei cambiamenti geospaziali stimola una riflessione sul passato.

Ma resta un punto decisivo: la storia e il suo insegnamento non sono un video o un film storico, né sono sostituibili da alcuna simulazione virtuale. Così come egualmente la storia non può prestarsi a nessuna manipolazione "creativa" da parte degli studenti. Per quanto si voglia rendere interessante il racconto storico esso deve essere anzitutto conosciuto attraverso la spiegazione dell'insegnante o le pagine scritte di un libro. Al contrario di quanto comunemente si pensa l'interazione con contenuti multimediali non è in grado di promuovere il pensiero critico e l'analisi storica.

GEOGRAFIA

PERCHÈ SI STUDIA LA GEOGRAFIA

Dopo aver concorso in passato a "fare gli italiani", la geografia ha oggi il compito di allargare lo sguardo sul mondo, per abbracciare l'idea di essere parte di relazioni e legami a più scale, da quella locale a quella planetaria.
Dallo spazio vissuto del proprio quartiere o comune, così come dal punto di vista di chi vive in Italia, attraverso la geografia si arriva a collocare la propria vita a scale diverse, come parte di relazioni e di flussi a scala europea e planetaria: una comprensione della complessità del sistema-mondo che comporta la scoperta della bellezza naturale e del valore culturale del pianeta ma anche la responsabilità di rispettare, gestire e curare l'ambiente e i luoghi in modo sostenibile.
La geografia sviluppa infatti la capacità di pensare spazialmente, cioè di collegare le conoscenze in base alla localizzazione nello spazio e alle relazioni (movimenti, flussi, interazioni). Questa capacità si basa su un'immagine mentale degli spazi terrestri, sulla conoscenza della loro diversità fisica e umana e delle relazioni tra le società umane e l'ambiente.
La geografia è quindi scienza della rappresentazione e dell'organizzazione della conoscenza, il cui ambito di studio e di insegnamento è il complesso delle relazioni (materiali e immateriali) tra esseri viventi sul territorio e tra esseri viventi e ambienti naturali, alle diverse scale geografiche e nel tempo.
Il suo sguardo è orientato al futuro e la competenza primaria da sviluppare è quella di provare a immaginare il loro futuro partendo dal territorio in cui vivono.
Il codice della geografia è il "linguaggio della geo-graficità", vale a dire il complesso di linguaggi e strumenti attraverso i quali il mondo viene descritto e rappresentato, la cui forma storicamente più compiuta è la cartografia: ma la geo-graficità è un linguaggio utilizzabile per la creazione, la lettura e l'interpretazione anche di altri tipi di rappresentazione come le fonti scritte, il testo letterario, le opere d'arte, le fotografie, gli audiovisivi e i prodotti multimediali, i dati statistici, ecc. La dimensione geografica permea l'esistenza delle persone e il modo con cui esse pensano e danno significato a fatti e relazioni.
La disciplina quindi non serve (solo) a sapere localizzare monti, mari e fiumi (informazioni che oggi si raccolgono in modo immediato), ma, soprattutto, ci aiuta a capire come pensano e si organizzano spazialmente gli esseri umani, in termini economici, politici, sociali e culturali, e perché si spostano e trasformano l'ambiente; ci aiuta a leggere le disuguaglianze e le diversità regionali e ci aiuta a porci in relazioni armoniose con il paesaggio e con l'ambiente, anche in relazione ai cambiamenti climatici in atto.
Fin dalla scuola primaria, è essenziale attraverso l'insegnamento della geografia incoraggiare gli alunni a osservare e rispettare gli ambienti naturali, anche incentivando attività di educazione all'aperto (*outdoor education*), per promuovere una coscienza ambientale e stimolare l'osservazione e il rispetto degli ambienti naturali. Questo approccio può contribuire a sviluppare l'intelligenza naturalistica, una competenza che permette di entrare in connessione profonda con gli esseri viventi non umani e di apprezzare l'impatto positivo che questa relazione ha sulle persone e sull'ambiente.
Il primo incontro con la disciplina deve avvenire attraverso un approccio attivo all'ambiente circostante e attraverso l'esplorazione diretta: gli allievi devono munirsi di coordinate spaziali per orientarsi nel territorio, analizzando ogni elemento nel proprio contesto spaziale e collocarsi in modo transcalare, dallo spazio locale fino a una visione mondiale. Il confronto della propria realtà (spazio vissuto) con quelle lontane e globali, e viceversa, è agevolato dalla continua visione e comparazione di rappresentazioni spaziali, come carte geografiche, globo geografico, fotografie, immagini satellitari, immagini dei Sistemi Informativi Geografici (GIS), lette e interpretate a scale diverse. Ogni alunno potrà così costruire le proprie geografie e divenire competente nel pensare spazialmente, mettendo il proprio punto di vista in relazione a quello di altri soggetti e alla condizione degli altri coabitanti del pianeta, come piante e animali.
Il ruolo centrale della persona va quindi collocato in relazione agli altri viventi e alle condizioni fisiche del pianeta che cambiano da luogo a luogo: la geografia è la scienza sociale che maggiormente dà valore al ruolo dell'ambiente naturale. L'educazione ambientale, le competenze di cittadinanza e la conoscenza della Costituzione italiana, oltre a competenze comunicative geo-grafiche e digitali, restano tra i punti focali

dell'insegnamento della geografia nel primo ciclo, in funzione in particolare dell'urgenza di proporre e trattare alcuni temi in maniera trasversale alle varie discipline, come la geografia consente di fare.
La geografia permette ad esempio di cogliere, superando la logica economico-finanziaria, il valore della globalizzazione nella prospettiva dell'agire localmente pensando all'interesse di tutti e del pianeta. Si fa riferimento per questo alla Carta internazionale dell'educazione geografica, varata dall'IGU - Unione Geografica Internazionale - nel 2016 (https://www.aiig.it/carta-internazionale-sulleducazione-geografica).
Nell'ottica di valorizzare maggiormente rispetto alle Indicazioni Nazionali vigenti la pratica interdisciplinare, la geografia promuove un approccio di tipo sistemico, utilizzando la natura relazionale del sapere geografico come chiave ermeneutica per la lettura e la comprensione della complessità della realtà, prendendo significativamente le distanze da una logica di tipo causale che sul piano didattico porta a ridurre tale complessità a nessi di causa-effetto e a una struttura delle conoscenza di impronta deterministica.
La matrice teorica di riferimento ha quindi i suoi assi cardine nei concetti di paesaggio, transcalarità e territorializzazione.
Paesaggio, tema tradizionale della geografia, riconosciuto della Costituzione Italiana (art. 9) e innovato dalla Convenzione Europea del Paesaggio e dal Codice dei beni culturali e del paesaggio, è la porta attraverso la quale si passa dalla comprensione intuitiva, emozionale, legata alla bellezza e all'identità, alla scoperta delle relazioni di coevoluzione tra umanità e natura, alla trasformazione dell'ambiente terrestre e ai temi della sostenibilità, della cittadinanza e dell'intercultura, evidenziando il ruolo del paesaggio come mediatore per l'inclusione e la coesione sociale.
Transcalarità come capacità di pensare spazialmente, di leggere, interpretare e rappresentare un luogo e le sue relazioni a scale diverse individuando le relazioni e le interdipendenze tra regioni geografiche e problemi e cambiamenti del mondo contemporaneo come povertà e disuguaglianza, cambiamento climatico, migrazione, inquinamento, conflitti, interazione culturale.
Territorializzazione come comprensione di come le comunità umane abitano e trasformano il pianeta modellandone i paesaggi, ma anche come processo attivo della scuola come attore territoriale, capace di essere portatrice di un progetto educativo per la comunità locale e nazionale ma anche di utilizzare i luoghi vicini come ambienti di apprendimento, anche attraverso progetti condivisi con altri soggetti locali e con attività di outdoor education.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

Nella scuola del primo ciclo, in continuità con la scuola dell'infanzia e partendo dallo spazio vissuto, la geografia ha il fine di sviluppare negli allievi l'orientamento spaziale e culturale in Italia, in Europa e nel mondo.
Gli apprendimenti promossi dall'insegnamento della geografia stimolano nei bambini le dimensioni percettive ed emozionali del rapporto coi luoghi e i paesaggi (passaggio, questo, fondamentale per far superare l'egocentrismo allargando il punto di vista su spazi più ampi, idee e collettività diverse). Il paesaggio può essere presentato come un'esperienza vissuta, dove cultura e natura si fondono, contribuendo a sviluppare il legame di appartenenza e l'inclusione sociale.
L'acquisizione di competenze e conoscenze legate allo spazio geografico e a come le comunità umane si rapportano all'ambiente fisico del pianeta porta ad affrontare le questioni locali e globali che legano la vita umana alla natura, collegando l'ambiente naturale alle attività umane e alle loro conseguenze, visibili attraverso la diversità dei paesaggi e dei territori.
La geografia struttura le basi per comprendere l'impatto dell'umanità sulle altre specie viventi e i beni naturali alle diverse scale geografiche, da quella locale a quella globale, favorendo in tal modo la maturazione di atteggiamenti orientati alla sostenibilità e alla cittadinanza attiva, valorizzando la natura immaginifica della geografia.
In tutti i gradi di scuola l'insegnamento della geografia deve contribuire in maniera sostanziale a una conoscenza più approfondita dell'Italia e dei suoi cambiamenti. L'Italia non come sistema chiuso ma in relazione ai diversi contesti fisici, culturali, economici, sociali e geopolitici del pianeta: la scala europea, quella mediterranea, i rapporti con l'Asia, l'Africa e l'America, in particolare con i "grandi" stati-chiave per la competizione internazionale (USA, Cina, India). Con l'obiettivo di affrontare in maniera più ampia e sistematica lo studio di paesi sino al recente passato trascurati nella tradizione scolastica italiana (in primis, Cina e India), oggi invece centrali nelle dinamiche mondiali. Per questo è necessario già negli ultimi due anni

della scuola primaria sviluppare l'orientamento spaziale alla scala europea e mondiale.
Occorre quindi focalizzarsi su forme di apprendimento attivo che consentano di perseguire in particolare i seguenti obiettivi generali:

- *Orientamento e spazio*. Sviluppare una mappa mentale del pianeta, comprendendo continenti, oceani, paesaggi e differenze politiche, economiche e culturali. Sapersi orientare nei luoghi e nelle culture, localizzando gli elementi geografici principali dell'Italia e del mondo.
- *Linguaggio*. Leggere e interpretare carte fisiche, politiche e tematiche a diverse scale, inclusa la cartografia storica. Acquisire concetti chiave come spazio geografico, territorio, paesaggio, confine, scala, interazione umanità-ambiente e settori economici.
- *Paesaggio e territorio*. Riconoscere valori e criticità del territorio, sviluppando consapevolezza e responsabilità ambientale. Analizzare paesaggi e territori lontani, considerando diversità, valore estetico e problematiche globali come cambiamento climatico, migrazioni e impatto umano.
- *Relazioni e dinamiche*. Conoscere le proprie relazioni, anche emozionali, con spazi, luoghi e paesaggi, sviluppando la capacità di cambiare punto di vista e comprendere il ruolo della posizione geografica. Indagare relazioni e processi fisici e antropici applicando il linguaggio nell'interpretazione, cioè nella scoperta di relazioni e interazioni, anche arrivando a immaginare soluzioni e progetti per il miglioramento dei luoghi e delle relazioni tra comunità umane e ambiente.
- *Organizzazione regionale*. Comprendere le caratteristiche fisiche, climatiche e politico-amministrative del territorio, con una visione d'insieme del pianeta. Approfondire lo studio dell'Italia, con attenzione al contesto locale della scuola, estendendo progressivamente la capacità di orientarsi fra regioni e territori alla scala europea e mondiale.

SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- *Esplorare l'ambiente con curiosità*. Approcciare l'ambiente circostante con apertura mentale, individuandone gli elementi significativi.
- *Orientarsi nello spazio vissuto e nello spazio geografico*. Utilizzare punti di riferimento occasionali e fissi, indicatori topologici, punti cardinali, bussola e carte per denominare e comprendere funzioni e regole degli spazi vissuti e degli spazi geografici.
- *Rappresentare e comunicare gli spazi*. Rappresentare e comunicare i luoghi vissuti ed esplorati, utilizzando disegni, testi e rappresentazioni cartografiche semplificate.
- *Comprendere gli spazi quotidiani*. Riconoscere funzioni, valori e criticità degli spazi.
- *Descrivere il paesaggio*. Analizzare aspetti fisici e antropici del territorio attraverso fonti diverse (carte geografiche, immagini, osservazioni dirette e indirette).
- *Percepire e rappresentare il senso del luogo*. Comprendere e comunicare il legame con gli spazi vissuti, immaginando e progettando interventi per la comunità.
- *Leggere e interpretare il paesaggio*. Individuare elementi chiave di un territorio e analizzare le relazioni tra società e ambiente.
- *Descrivere il pianeta e le sue regioni*. Localizzare e descrivere regioni fisiche, storiche e politiche a scala locale, nazionale e globale.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Orientamento

- Conoscere le funzioni e le regole d'uso degli spazi scolastici al fine di orientarsi con sicurezza e autonomia al loro interno.
- Descrivere percorsi e posizioni, riconoscere punti cardinali tramite l'osservazione (sole e ombre) e l'uso della bussola.
- Orientarsi nello spazio noto utilizzando punti di riferimento personali e comunicando i percorsi verbalmente o attraverso il disegno di semplici carte soggettive (*mental maps*).

Linguaggio

- Comprendere e utilizzare i concetti per descrivere i principali caratteri fisici e antropici del proprio territorio e dei paesaggi italiani riferiti ad aspetti morfologici, idrografici e vegetazionali, toponomastici, città-campagna, vie di comunicazione.
- Descrivere e rappresentare luoghi noti (gli spazi della scuola, del quartiere) attraverso disegni, descrizioni e cartografie, utilizzando operatori topologici.
- Iniziare la lettura di carte geografiche con legenda alla scala locale e italiana.

Paesaggio e territorio
- Comprendere in modo intuitivo i concetti di paesaggio e territorio.
- Identificare elementi fisici e antropici di paesaggi e territori, individuando le trasformazioni dell'ambiente dovute alle attività umane.

Relazioni e dinamiche
- Sviluppare il senso del luogo: fare esperienza della dimensione sociale e culturale dei luoghi e dei paesaggi, riconoscendo il legame emozionale e il proprio vissuto personale.
- Osservare in un territorio le relazioni tra comunità umane e ambiente (es. rapporto con animali, boschi, fiumi, mare, vulcani), anche distinguendo situazioni positive e criticità.
- Riconoscere il ruolo degli spazi nella vita sociale: comprendere come gli spazi influiscano sulla convivenza e sulla realizzazione di progetti individuali e collettivi.
- Comprendere e rispettare le funzioni e le norme d'uso di luoghi pubblici e scolastici per una corretta convivenza sociale.

Organizzazione regionale
- Riconoscere e descrivere ambienti e paesaggi caratteristici del proprio territorio e dell'Italia.
- Osservare gli elementi peculiari della penisola italiana e dei territori insulari: estensione costiera, arco alpino, aree interne, isole e arcipelaghi.
- Saper localizzare la posizione dell'Italia in relazione all'Europa e al Mediterraneo.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

Orientamento
- Osservare gli spazi esterni alla scuola, identificando punti di riferimento per l'orientamento, funzioni e aspetti qualitativi (es. aree degradate o funzionali ai bisogni di bambini e bambine).
- Leggere e interpretare la cartografia: comprendere simboli, legende, riduzioni in scala per localizzare elementi fisici e antropici sui planisferi e carte regionali.
- Possedere una mappa mentale del pianeta, localizzando le più rilevanti forme fisiche e umane e anche alcuni aspetti legati alle diversità culturali e sociali.

Linguaggio
- Individuare, designare descrivere attraverso immagini le forme dello spazio geografico (es. montagna, pianura, isola, mare, catena montuosa, città, campagna) e la relazione tra "vuoti" e "pieni" (densità, discontinuità, disuguaglianza).
- Utilizzare in modo appropriato i concetti più generali che consentono di ragionare e interpretare lo spazio geografico come regione, territorio, paesaggio, scala, luogo, confine, distanza.

Paesaggio e territorio
- Distinguere tra punti di forza (valori) e punti di debolezza (criticità, rischio) di un territorio, considerandolo anche come spazio di opportunità per i progetti di vita personali e sociali.
- Sviluppare ragionamenti sul cambiamento e la trasformazione del paesaggio nel tempo, anche come progettualità al futuro delle comunità che vi abitano.

Relazioni e dinamiche
- Riflettere sui legami tra ambiente e affetti: riflettere sui legami affettivi che collegano le persone agli spazi

vissuti, esprimendo le emozioni attraverso disegni che rappresentano quanto rilevato.
- Riconoscere gli effetti del cambiamento climatico, con particolare attenzione all'ambiente e al territorio italiano.
- Conoscere alcuni aspetti della popolazione, compreso il fenomeno migratorio, con particolare attenzione al contesto locale e italiano.
- Disuguaglianze e diritti: correlare disuguaglianze economiche e sociali ai diritti dell'infanzia e al benessere delle persone e dell'ambiente.

Organizzazione regionale
- Riconoscere e inferire informazioni geografiche e climatiche: gli aspetti principali di un continente, uno stato o una regione utilizzando fonti diverse.
- Conoscere, localizzare e descrivere aspetti fisici, antropici e culturali del proprio territorio, dell'Italia e, in modo semplificato e generale, dell'Europa e del mondo.

CONOSCENZE

- Lo spazio personale, funzione e uso degli spazi a partire dallo spazio vissuto: lo spazio scolastico, il quartiere, la città, il territorio vicino (anche inteso come subregione fisica o culturale). Aspetti emozionali e relazione con lo spazio vissuto e il paesaggio anche come inclusione, legame, cittadinanza e cura. Rappresentazione degli spazi e dei paesaggi tramite disegni, anche per esprimere aspetti emozionali (es. mappa del cuore).
- Orientamento fisico attraverso punti di riferimento, percorsi disegnati e verbalizzati, concetti topologici (indicatori spaziali); punti cardinali in base al Sole e alla bussola, carte geografiche. Orientamento culturale attraverso la diversità di paesaggi, culture (es. lingue, religioni, paesaggi, tradizioni alimentari) e ambienti, a partire dallo spazio vissuto per arrivare all'Italia e al mondo con esempi nei diversi continenti. Linguaggio cartografico (visione zenitale, simbologia, riduzione, scala); cartografia (anche digitale) e cartografia storica; dati statistici, immagini, fonti per descrivere un paesaggio, un continente, uno stato o una regione.
- Aspetti del territorio: relazioni tra comunità umane ed elementi fisici (es. montagne, fiumi, mari) denominazione, trasformazione dell'ambiente naturale e sfruttamento delle risorse, strutturazione degli spazi (es. funzioni, regole, organizzazione, accessibilità, spazi pubblici e privati); ruolo degli spazi nella vita personale e associata; spazi come risorse per realizzare progetti di vita individuali e sociali e di convivenza civile.
- Sistemi fisici (es. morfologia, idrografia, clima, suolo, flora e fauna) e antropici (es. spazi abitati, vie di comunicazione dei paesaggi, attività economiche, organizzazione politico-amministrativa dal comune, allo stato alle organizzazioni sovranazionali) e loro interazioni, anche nell'ottica della sostenibilità. Esempi di paesaggi e territori.
- Approfondimento dell'Italia e del suo territorio: morfologia e idrografia, confini, suddivisione politico-amministrativa, popolazione, aree urbane e rurali, attività economiche, diversità sociale e culturale, divari territoriali; aspetti qualitativi (es. valori paesaggistici e degrado del paesaggio); problemi ambientali (sismicità, vulcanismo, rischio idrogeologico, erosione costiera, desertificazione, subsidenza) e antropici (disuguaglianze economiche e sociali con riferimento ai diritti dell'infanzia, invecchiamento della popolazione, migrazioni, minoranze culturali);
- Trasformazioni in atto come cambiamento climatico e migrazioni, in generale e nello specifico del territorio italiano. Europa e Mondo come caratteristiche fisico-politiche-culturali generali e non come studio di singoli stati.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- *Orientamento*. Saper utilizzare mappe, piante, carte e strumenti digitali per orientarsi nello spazio e per interpretare informazioni geografiche, sviluppando un linguaggio tecnico e concetti geografici appropriati.
- *Linguaggio*. Collegare diversi concetti geografici e sociali, comprendendo come vari fenomeni spaziali, territoriali e culturali siano interconnessi.
- *Paesaggio e territorio*. Individuare e interpretare gli esiti delle interazioni tra le attività umane e il sistema-Terra attraverso differenti paesaggi e territori.
- *Relazioni e dinamiche*. Riconoscere e analizzare le interazioni tra le attività umane e il sistema-Terra. Partecipare attivamente alla comunità. Sviluppare consapevolezza e senso di appartenenza al territorio, per promuovere un approccio responsabile nella gestione dei beni comuni e nella salvaguardia dell'ambiente. Comprendere e apprezzare prospettive e visioni del mondo diverse. Interagire costruttivamente con persone e culture di diversa nazionalità, etnia, religione, genere, origine sociale o culturale.
- *Organizzazione regionale*. Comprendere il ruolo delle strutture e delle diversità politiche, economiche, sociali, culturali e ambientali nelle condizioni dei territori e nelle loro relazioni a scala locale, nazionale e mondiale.
- *Saper leggere e interpretare le dinamiche sociali, economiche e ambientali che trasformano i territori*. Applicare questa conoscenza per comprendere fenomeni complessi a livello locale e globale, con particolare attenzione alla sostenibilità.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Orientamento
- Orientarsi utilizzando carte geografiche, bussole, coordinate e punti cardinali.
- Orientarsi nello spazio geografico riconoscendo le diversità culturali dei luoghi.
- Localizzare luoghi e riconoscere forme della superficie terrestre su una carta geografica.
- Utilizzare carte tematiche per interpretare fenomeni e leggere paesaggi.
- Analizzare rappresentazioni spaziali su diverse scale e epoche, comprendendo le relazioni tra locale e globale nel loro divenire.
- Comprendere e applicare il concetto di transcalarità nella lettura dello spazio geografico.

Linguaggio
- Utilizzare il lessico geografico di base relativo ai sistemi naturali e all'interazione umana con l'ambiente.
- Interpretare simboli e legende delle carte geografiche.
- Applicare il lessico specifico della geografia per rappresentare paesaggi e territori, per analizzare e descrivere, a diverse scale geografiche, temi come globalizzazione, cambiamento climatico, migrazioni.
- Impiegare immagini, carte geografiche, dati statistici, testi e audiovisivi per analizzare fenomeni geografici.

Paesaggio e territorio
- Conoscere il valore del paesaggio così come riconosciuto dalla Costituzione Italiana (art. 9), dalla Convenzione Unesco per la Protezione del Patrimonio Mondiale Culturale e Naturale e dalla Convenzione Europea del Paesaggio.
- Distinguere e descrivere la varietà del paesaggio nella relazione tra ambiente e gruppi umani.
- Comprendere il valore del paesaggio come fattore di inclusione sociale e culturale e di valorizzazione del territorio.
- Comprendere la differenza tra spazio naturale e territorio modificato dai gruppi umani.
- Riconoscere e analizzare l'impatto delle attività umane sull'ambiente, in particolare sul cambiamento climatico, sulla biosfera e sui beni ambientali e naturali.
- Riconoscere le relazioni tra ambiente, economia, società e cultura.

Relazioni e dinamiche
- Analizzare le interazioni tra i sistemi naturali e quelli umani nella prospettiva della sostenibilità.
- Riflettere su sovrasfruttamento e conservazione dei beni ambientali e naturali.
- Comprendere i processi di trasformazione del territorio e sulle loro implicazioni sociali e ambientali.
- Sviluppare consapevolezza della relazione tra cittadinanza e territorio, tra spazio vissuto e sua cura.

- Comprendere la crescita della popolazione mondiale e degli spazi urbani e dei problemi connessi a questi cambiamenti.
- Conoscere il ruolo dell'economia nelle attività umane e comprendere le sue conseguenze per l'ambiente e la società.
- Conoscere il ruolo della cultura, della società e della politica nel territorio e nell'organizzazione a diverse scale della vita umana.
- Sviluppare il pensiero critico attraverso l'analisi dei principali problemi ambientali e sociali contemporanei.

Organizzazione regionale
- Conoscere l'organizzazione politico-amministrativa del territorio italiano e le diversità locali e regionali.
- Conoscere il territorio europeo e dell'area del Mediterraneo (tra Europa, Asia e Africa) nelle sue dimensioni e relazioni fisiche, politiche, economiche, sociali e culturali.
- Conoscere la composizione e gli scopi dell'Unione europea e il suo ruolo rispetto ai Paesi membri come l'Italia.
- Conoscere le caratteristiche fisiche e culturali dei diversi continenti e approfondire alcuni stati particolarmente rilevanti per il ruolo a scala globale e per specifici aspetti culturali o relazioni con l'Italia (es. Stati Uniti, Cina, India, Russia, Brasile, Argentina).

CONOSCENZE

- Geografie personali e legami con i luoghi, la natura e la società: cura e partecipazione attiva ai progetti di miglioramento.
- Valori (es. beni culturali e ambientali) e criticità (es. degrado ambientale, povertà, mancanza di opportunità) del territorio, apertura ai diversi punti di vista e progetti su spazi e loro uso.
- Carte geografiche e i punti cardinali; carte tematiche; diverse scale di rappresentazione; interviste, dati statistici, immagini e altre fonti (es. letterarie) su luoghi e territori; concetti di paesaggio, territorio, luogo, regione, scala, transcalarità; distanza, interazione umanità-ambiente, movimento; sistemi naturali (bio-, idro-, lito, atmosfera, clima) e antropici (economia, società, cultura, politica) e loro interazioni; impatti delle attività umane sugli ambienti e sulle risorse naturali.
- Trasformazione dell'ambiente ad opera delle attività umane (agricoltura, urbanizzazione, deforestazione); processi e problemi come globalizzazione, migrazione, cambiamento climatico, sostenibilità, rapporti geopolitici, disuguaglianze economiche e sociali, economia e risorse; focus particolare sul cambiamento climatico e suoi impatti ambientali, economici, sociali e geopolitici nelle diverse regioni del pianeta.
- L'evoluzione fisica e storica del paesaggio, interpretazione di paesaggi osservati direttamente e di paesaggi rappresentati; componenti naturali e umane del paesaggio e loro coevoluzione; caratteristiche ambientali e umane dei territori di montagna, collina, pianura, delle coste e delle isole, di particolari ambienti come le zone aride, i deserti, le aree polari, mari e oceani, anche rispetto allo sfruttamento delle risorse e alla conservazione della biodiversità; tutela e valorizzazione del paesaggio; paesaggio culturale, inclusivo e partecipativo.
- Ambiente naturale e territorio; sfruttamento e gestione sostenibile del territorio; distribuzione della popolazione e dinamiche demografiche; relazioni tra territorio e sviluppo economico, sociale e culturale.
- Approfondimento dell'Italia, dell'Europa e dei continenti: principali elementi fisici (morfologia, idrografia, ambienti) e organizzazione politica; esempi di problemi a scala europea e mondiale come cambiamento climatico e le sue conseguenze, la crescita della popolazione e degli spazi urbani, le migrazioni, le aree di tensione e conflitto.
- Organizzazione dei territori, a scale diverse, dall'Italia al Mondo: esempi di analisi di stati, regioni fisiche, storiche e culturali (es. l'area mediterranea), organizzazioni sovranazionali come l'Unione europea.

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Titolo: La mobilità sostenibile

Classe: seconda scuola secondaria di primo grado
Gli alunni elaboreranno una proposta di miglioramento della mobilità, considerando l'efficienza del sistema di trasporti, l'accessibilità per le persone con disabilità, la sicurezza e la sostenibilità ambientale.
Domande guida
È efficiente?
È accessibile?
È sicuro?
È rispettoso della sostenibilità ambientale?
Fasi operative
1. Esplorazione e osservazione: Divisi in piccoli gruppi di lavoro, osservare le infrastrutture di trasporto urbane o del proprio quartiere: strade, mezzi pubblici, piste ciclabili, stazioni ferroviarie, fermate degli autobus. Analizzare la distribuzione e l'accessibilità dei trasporti pubblici nelle diverse zone del territorio studiato. Raccogliere informazioni sulle principali modalità di trasporto utilizzate, esplorando il loro impatto sui tempi di spostamento, sulla qualità della vita e sull'ambiente.
2. Aspetto emozionale: Riflettere sull'esperienza personale riguardo alla mobilità: come percepiscono gli spostamenti quotidiani? Quali emozioni suscitano gli ambienti urbani (es. traffico congestionato, aree pedonali, parchi, ecc.)? Esprimere la percezione dei diversi spazi in relazione al benessere individuale e collettivo, considerando anche la fruibilità e la sicurezza degli spazi pubblici. Condividere esperienze di mobilità collettiva e individuale, sviluppando empatia per le diverse esigenze di spostamento.
3. Concettualizzazione e interpretazione: Comprendere la mobilità urbana e le infrastrutture di trasporto come sistemi integrati che rispondono a necessità economiche, sociali e ambientali. Interpretare i dati su sistema dei trasporti e mobilità e le problematiche relative al traffico, al consumo energetico e alle emissioni inquinanti. Riflettere su come rendere più efficienti e sostenibili gli spostamenti.
4. Uso di strumenti GIS e cartografia digitale: Introdurre il GIS (Geographic Information System) come strumento per raccogliere e analizzare i dati geografici relativi alle infrastrutture di trasporto. Utilizzare la cartografia digitale per creare carte tematiche delle principali vie di comunicazione e dei mezzi di trasporto nel territorio. Utilizzare i dati GIS per analizzare la distribuzione delle fermate dei mezzi pubblici, delle piste ciclabili, delle stazioni ferroviarie e delle aree più congestionate.
5. Pianificazione territoriale e soluzioni per la mobilità sostenibile: Progettare, con l'ausilio di strumenti GIS, soluzioni per migliorare la mobilità nella città, tenendo conto dell'impatto ambientale e della sostenibilità. Analizzare soluzioni di trasporto alternativo, come la mobilità condivisa, i trasporti pubblici efficienti e le ZTL.
Risultati attesi: Al termine dell'unità, gli studenti saranno in grado di: analizzare le infrastrutture di trasporto e la mobilità urbana con un approccio critico e consapevole; utilizzare strumenti GIS e cartografia digitale per raccogliere e interpretare dati relativi alla mobilità; proporre soluzioni sostenibili per migliorare la mobilità nelle proprie città, promuovendo una maggiore accessibilità e sostenibilità ambientale.
I possibili raccordi interdisciplinari comprendono: **scienze motorie**, con attività di orienteering e giochi all'aperto; **italiano**, in cui si analizzano testi narrativi e si scrivono racconti di esplorazione, diari di viaggio esperiti dagli alunni (ad esempio: il mio viaggio in tram, il mio viaggio in autobus in orario di punta…), articoli di giornale; **matematica** con calcoli su distanze e proporzioni nelle carte e analisi dei dati di mobilità; **scienze**, con l'impatto ambientale dei trasporti e delle trasformazioni urbane; **storia**, con il confronto di carte storiche e moderne per analizzare l'evoluzione del territorio; **musica**, con esplorazione del paesaggio sonoro urbano; **arte**, nella creazione di carte e rappresentazioni visive degli spazi urbani; **tecnologia** nell'uso di software di cartografia digitale e immagini satellitari; **lingua straniera**, in cui si esplorano i termini geografici e si descrivono città e spazi; **educazione civica**, in cui si promuove la cittadinanza attiva e la gestione partecipata degli spazi pubblici.
Prerequisiti: conoscere il codice della strada, saper leggere una carta digitale.

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

In generale per il primo ciclo si suggerisce di strutturare i percorsi didattici in quattro momenti:
1. meraviglia ed emozione: partire da esperienze e osservazioni personali per stimolare curiosità e empatia;

2. concettualizzazione: introdurre concetti, classificazioni o tipologie, per sviluppare il linguaggio disciplinare e l'approccio analitico.
3. interpretazione: analizzare relazioni fra l'ambiente fisico e la società, utilizzando l'osservazione diretta, carte, dati statistici, immagini, strumenti digitali per stimolare pensiero critico e metacognizione;
4. creatività e immaginazione geografica: promuovere progetti e rappresentazioni per comunicare e per progettare il miglioramento dei luoghi, sviluppando problem solving e gestione della complessità.

L'obiettivo principale è emancipare definitivamente l'insegnamento della geografia da un approccio di tipo nozionistico ed elencativo, che aumenta il carico cognitivo e che orienta l'apprendimento in maniera sterilmente mnemonica senza arrivare alla comprensione dei fenomeni.

Si suggerisce inoltre:
Approccio transcalare: in entrambi i gradi di scuola la formazione della mappa mentale del pianeta non deve passare necessariamente attraverso la successione Italia-Europa-Mondo ma essere costruita anche attraverso attività, temi e strumenti che permettono di imparare a pensare spazialmente passando da una scala all'altra. Esempi: presentando il concetto di montagna, non limitarsi alla montagna alpina e appenninica, localizzando anche le principali catene montuose del mondo e osservando esempi di paesaggi anche culturali ed economici che riguardano questo tipo di ambiente, così da formare una percezione e una concettualizzazione intuitiva e slegata da rigide definizioni. Lo stesso vale per stati e regioni: non è efficace approfondire tutte le regioni italiane e tutti gli stati del mondo, in modo elencativo, mentre è efficace vedere la dimensione spaziale di alcuni problemi, come il cambiamento climatico, che ha conseguenze o genera rischi diversi a seconda delle regioni e degli ambienti del pianeta.
Approccio all'apprendimento esperienziale - L'insegnamento della geografia deve essere coinvolgente, stimolando competenze di osservazione, analisi e sperimentazione attraverso uscite sul terreno e semplici attività di ricerca e osservazione personale.
Utilizzo delle tecnologie digitali - Utilizzando strumenti digitali gli studenti possono potenziare le loro abilità di ricerca, interpretazione e comunicazione dei dati per studiare fenomeni geografici complessi.
Lavoro collaborativo - La collaborazione è essenziale per sviluppare competenze di comunicazione e creatività.
Laboratori attivi e partecipativi - i laboratori stimolano una partecipazione attiva, incoraggiando gli studenti a formulare domande, raccogliere dati e trarre conclusioni in modo autonomo.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

L'uso delle tecnologie digitali arricchisce l'insegnamento della geografia, favorendo un'esplorazione più interattiva e immersiva dello spazio e promuovendo competenze digitali fondamentali per interpretare e interagire con il territorio in modo consapevole. Strumenti come realtà aumentata (RA), realtà virtuale (VR), simulatori geospaziali, Interactive Sandbox e GPS permettono di osservare fenomeni naturali, esplorare ambienti remoti e sviluppare competenze di orientamento. L'integrazione di portali cartografici online e WebGIS, come il Geoportale Nazionale (https://gn.mase.gov.it/), consente di accedere a cartografia digitale, storica e partecipativa, migliorando la comprensione dei processi territoriali. L'uso di archivi fotografici online (Istituto Luce, ENIT, Touring Club Italiano) favorisce l'analisi diacronica del paesaggio.

Istruzione integrata STEM

L’educazione tecnico-scientifica, arricchita da un approccio integrato e interdisciplinare, rappresenta una risorsa strategica per formare cittadini capaci di interpretare il presente e di progettare il futuro.
Il metodo laboratoriale, l'interdisciplinarità e l'aggiornamento delle Linee guida STEM sono gli strumenti chiave per raggiungere questo obiettivo e costituiscono i punti di forza e di novità proposti nelle Nuove Indicazioni.
L'istruzione nelle discipline scientifico-tecnologiche deve rispondere alle trasformazioni culturali, tecnologiche, sociali ed economiche di una società in continua evoluzione. Per farlo, è necessario un approccio che metta in relazione scienze, tecnologia, arte e discipline umanistiche. Questo consente di superare la frammentazione dei saperi e favorire un’unità organica capace di stimolare creatività e innovazione.
La scuola ha il compito di adottare un metodo laboratoriale che parta da un’esperienza diretta e concreta, legata alla realtà quotidiana, per poi sviluppare riflessioni più astratte. Questo modello didattico è fondamentale per far acquisire agli studenti competenze sia pratiche e sia culturali. Oltre alle abilità strumentali come contare, eseguire operazioni aritmetiche sia mentalmente che per iscritto, raccogliere e rilevare dati sperimentali (rappresentati tramite tabelle, istogrammi, diagrammi o grafici), misurare una grandezza, calcolare una probabilità, riconoscere regolarità geometriche, scrivere semplici programmi informatici, è necessario promuovere gli aspetti culturali, che collegano tali competenze alla storia della nostra civiltà e alla realtà in cui viviamo. L’aspetto culturale include la padronanza delle idee fondamentali di una teoria, la capacità di collocare tali idee in un processo evolutivo e di riflettere sui principi e sui metodi impiegati, è essenziale per applicare praticamente calcoli, formulare ipotesi e validarle o modificarle procedendo per tentativi ed errori. Questo si estende alla raccolta di dati in esperimenti scientifici e all’elaborazione di algoritmi, costituendo il terreno concreto e vivo da cui le conoscenze teoriche in matematica, scienze e tecnologia traggono alimento. Con il suo rigore logico e la capacità di astrazione, la matematica non è solo uno strumento per risolvere problemi, ma anche una disciplina culturale che aiuta a interpretare la realtà. L’insegnamento della matematica dovrebbe potenziare il pensiero critico e creativo degli studenti, sviluppando la loro intuizione e capacità di modellizzazione. Parallelamente, l'informatica consente di affrontare la complessità della realtà, offrendo strumenti che completano le capacità analitiche e creative degli studenti.
Le competenze richiamate costituiscono obiettivi a lungo termine, alcuni dei quali potranno essere raggiunti nella scuola secondaria di secondo grado. Tuttavia, è essenziale che la loro costruzione e il loro sviluppo inizino già nella scuola primaria e nella scuola secondaria di primo grado, attraverso un approccio didattico elicoidale e sperimentale, che approfondisca progressivamente gli argomenti.
Un importante contributo allo sviluppo della cultura scientifica è inoltre la contestualizzazione storica di argomenti, scoperte e risultati. Integrare lo studio delle discipline scientifico-tecnologiche nell’ambito dello studio dell’evoluzione del pensiero umano, e del background storico-culturale permette di comprendere come la scienza e lo sviluppo tecnologico abbiano influenzato la società e i suoi mutamenti. Mostrare che la scoperta richiede studio, confronto con esperti e maestri, e che anche i grandi scienziati del passato hanno avuto dubbi e commesso errori, aiuta gli studenti ad affrontare le difficoltà con serenità e a vedere gli errori come opportunità di crescita e miglioramento. Inoltre, li incoraggia a sviluppare l'idea di impegno, studio e progettualità e li stimola ad auto-orientarsi.
Nella scuola secondaria di primo grado, più specificamente, l'educazione scientifica assume un ruolo cruciale: gli studenti sono avvicinati a strumenti che consentono loro di costruire una visione critica del mondo, preparandoli a prendere decisioni consapevoli. L’approccio proposto enfatizza l’importanza di evidenziare il valore storico delle scoperte scientifiche, mettendo in luce il ruolo del pensiero critico e dell'errore come elementi centrali del progresso.
Nelle Nuove Indicazioni si concretizza la possibilità di introdurre lo studente alle prospettive culturali che caratterizzano l’ambito umanistico, l’ambito scientifico e l’ambito tecnologico, consentendogli di proiettarsi autonomamente nel mondo con una prima consapevolezza, da un lato, e di orientarsi e gestire l’osservazione su di sé e sui vari aspetti della cultura con cui viene in contatto, dall’altro. Lo studente può essere accompagnato nello sviluppo di una solida base culturale, che gli consenta di comprendere la società e i suoi fenomeni, nonché dei fondamenti del pensiero scientifico, promuovendo al contempo un’apertura verso la comprensione delle tecnologie e della cultura tecnica che ne rendono possibile la realizzazione e l’utilizzo. In un contesto di “nuovo umanesimo”, nel quale lo studente deve essere il soggetto centrale di ogni azione culturale, una didattica che

supporti con azioni organiche e sistematiche l'evoluzione armonica dei due emisferi del cervello assume un'importanza strategica.
Le Nuove Indicazioni nazionali costituiscono un aggiornamento delle precedenti che recepisce le nuove direttive sull'insegnamento delle materie scientifiche e tecnologiche e della matematica ("Linee guida sull'insegnamento delle materie STEM", D.M.184, 15/9/2023), in coerenza con la normativa vigente. L'impianto di base preesistente rimane sostanzialmente invariato, ma il potenziamento delle attività sperimentali, delle attività sinergiche fra la matematica e le altre discipline scientifico-tecnologiche, l'introduzione dell'informatica e l'armonizzazione con le nuove indicazioni sull'educazione civica richiedono una rimodulazione delle Indicazioni nazionali, al fine di evitare un sovraccarico di nozioni e attività per i discenti.
Scuola dell'infanzia - Nella scuola dell'infanzia, il bambino inizia a costruire una visione elementare di sé e del mondo circostante, acquisendo in modo spontaneo alcuni concetti astratti, tra cui quelli matematici. Le neuroscienze suggeriscono che alcune nozioni matematiche in ambito numerico e geometrico siano innate: per esempio, un bambino piccolo è in grado di distinguere quantità fino a tre e di effettuare semplici addizioni e sottrazioni. La scuola dell'infanzia ha dunque il compito di sviluppare queste intuizioni, senza eccessivo rigore, offrendo esperienze che permettano al bambino di riconoscere le forme e i concetti fondamentali, senza richiedere definizioni astratte e formali.
In questa fase, l'apprendimento avviene principalmente attraverso il gioco e l'osservazione, con attività ludiche pratiche che stimolano la curiosità naturale del bambino. L'esplorazione sensoriale e la manipolazione di materiali aiutano a sviluppare il pensiero logico e la capacità di classificazione, ponendo le basi per un futuro apprendimento scientifico strutturato.
Scuola primaria - La scuola primaria si occupa di formalizzare le conoscenze acquisite in maniera intuitiva durante la prima infanzia, insegnando procedure e concetti fondamentali. Gli allievi imparano le operazioni matematiche, le proprietà delle principali figure geometriche e il riconoscimento di fenomeni naturali. Inoltre, la didattica deve stimolare l'interesse per la matematica attraverso esperienze significative che dimostrino l'utilità degli strumenti appresi nella vita quotidiana.
Rispetto alla scuola dell'infanzia, in questa fase gli alunni iniziano a confrontarsi con concetti più strutturati e con un linguaggio tecnico-scientifico più preciso. L'uso di strumenti come il righello, il compasso e semplici esperimenti scientifici li aiuta a comprendere meglio i principi fondamentali. Lo sviluppo del pensiero logico e della competenza di problem solving diventano sempre più centrali, così come l'integrazione di tecnologie digitali per facilitare l'apprendimento interattivo.
Parallelamente, la scuola primaria gioca un ruolo cruciale nello sviluppo delle capacità di astrazione, sfruttando la particolare plasticità del cervello in età giovanile. Questa fase educativa è determinante non solo per la crescita delle competenze scientifiche, ma anche per il superamento degli stereotipi di genere associati alle discipline STEM. L'evoluzione delle tecnologie digitali rende, inoltre, imprescindibile l'acquisizione di competenze informatiche fin dalla prima infanzia, per favorire un utilizzo sicuro e responsabile delle tecnologie e per stimolare un atteggiamento positivo nei confronti dell'informatica.
Scuola secondaria di primo grado - Nella scuola secondaria di primo grado, le competenze acquisite vengono consolidate e approfondite, permettendo agli studenti di applicare il ragionamento logico in contesti sempre più complessi. Il processo di astrazione si rafforza e lo studente inizia a riconoscere schemi logici e a confrontarsi con le prime dimostrazioni matematiche, come il Teorema di Pitagora.
A differenza della scuola primaria, in questa fase l'accento è posto sull'analisi critica e sulla capacità di formulare ipotesi e verificarle attraverso metodi scientifici. L'approccio diventa più sistematico, e gli studenti imparano a collegare concetti teorici con applicazioni pratiche, come gli esperimenti di fisica e chimica in laboratorio. L'apprendimento scientifico dovrebbe seguire un duplice movimento: un'induzione ascendente, che parte dall'esperienza pratica per elaborare regole astratte, seguita da una deduzione discendente, che consente di applicare tali regole in contesti differenti. Questo approccio favorisce l'interesse delle discipline scientifiche e stimola la comprensione, permettendo agli studenti di sviluppare capacità di problem posing e problem solving e di organizzare le conoscenze acquisite in modo originale e produttivo.
In questa fase, gli studenti acquisiscono una maggiore consapevolezza del mondo che li circonda, comprendendo i fenomeni naturali e fisici e maturando una sensibilità ambientale. La conoscenza scientifica diventa un elemento fondamentale per formare cittadini responsabili, consapevoli dell'importanza della sostenibilità e dell'uso di fonti di energia pulita.
Dal punto di vista tecnologico, gli studenti passano da un'abilità meramente operativa a una visione più critica

e riflessiva sulle implicazioni delle scelte tecnologiche. Le competenze informatiche si sviluppano ulteriormente, permettendo loro di strutturare programmi in modo modulare, combinare strumenti software per raggiungere obiettivi specifici e comprendere i rischi e le responsabilità legate all'uso della tecnologia.
Nella scuola secondaria di primo grado, l'uso di strumenti tecnologici e di ambienti digitali di apprendimento, integrati con ambienti di calcolo evoluto, facilita e personalizza la didattica delle STEM, potenziando l'efficacia delle metodologie didattiche, anche in un'ottica di inclusione e potenziamento.
Nelle Indicazioni nazionali del 2012 era già previsto l'uso di software e tecnologie digitali, ma l'evoluzione tecnologica degli ultimi anni ha reso possibile l'adozione di approcci innovativi, soprattutto nelle discipline STEM. La combinazione della valutazione formativa con ambienti di calcolo, ad esempio, guida gli studenti nello sviluppo delle competenze, agevola il fornire riscontri sia collettivi che individuali, e facilita i processi di valutazione e autovalutazione degli obiettivi di apprendimento raggiunti dagli studenti. Inoltre, offre la possibilità di monitorare i progressi degli studenti, permettendo di prendere decisioni mirate per migliorare il processo di apprendimento. In matematica, inoltre, facilita l'uso di diversi registri di rappresentazione e la discussione e generalizzazione della risoluzione di un problema.
Nel campo delle scienze, le esperienze di laboratorio, grazie all'uso di software specifici che propongono esperimenti simulati, possono essere svolte in totale sicurezza, con il vantaggio della riduzione dei costi di manutenzione e della limitazione nell'acquisto di materiali di consumo. Quando possibile, a complemento dell'attività didattica frontale e sperimentale, è opportuno avvalersi anche di ambienti immersivi, fruibili mediante dispositivi di realtà virtuale e aumentata. Gli ambienti immersivi consentono di svolgere esperienze in luoghi del nostro pianeta o in altri corpi celesti, che sarebbe difficile o addirittura impossibile visitare nella realtà.
È fondamentale che i docenti possiedano adeguate competenze digitali per sfruttare pienamente e in modo consapevole il potenziale di queste tecnologie.
In sintesi, gli aspetti innovativi degli obiettivi di apprendimento rispetto a quelli del 2012 possono essere riassunti nei seguenti punti:
Introduzione dell'informatica fin dalla scuola primaria: questo mira a fornire agli studenti le competenze necessarie per operare in un mondo sempre più digitale comprendendo le regole fondamentali per un utilizzo sicuro e responsabile della tecnologia, senza demonizzarla. Il calcolo scientifico e la simulazione diventano strumenti indispensabili per comprendere fenomeni complessi in fisica, chimica, biologia, data science e scienze ambientali, e per elaborare grandi quantità di dati per ottenere modelli predittivi, ad esempio nell'economia, nella meteorologia e nell'ambito della salute.
Visione integrata delle discipline scientifiche: lo studente dovrebbe percepire il sapere scientifico non come frammentato in singole discipline, ma come una capacità di applicare il pensiero logico per risolvere non solo problemi matematici, ma anche per modellizzare e affrontare situazioni della realtà quotidiana, per fornire stime e verificare la plausibilità delle soluzioni. Le scienze non solo educano lo studente a elaborare concetti e costruire relazioni partendo dall'osservazione e dall'esplorazione di semplici fenomeni, ma offrono anche esempi reali di applicazione della matematica. In questo modo, lo studente non percepisce la matematica solo come un insieme di regole formali da saper applicare, ma come uno strumento utile per risolvere problemi reali. L'informatica non è solo una nuova disciplina, ma consente di sviluppare competenze sempre più necessarie per una scuola proiettata verso il futuro: tutte le discipline, anche quelle umanistiche, richiederanno sempre di più l'uso delle tecnologie informatiche per migliorare la qualità e l'efficacia della loro didattica. Inoltre, come ben esplicitato nelle Linee guida, il paradigma STEM si fonda sul presupposto che le sfide di una modernità sempre più complessa e in costante mutamento possano essere affrontate solo attraverso un approccio interdisciplinare, che integri e mescoli abilità provenienti da discipline diverse (scienza e matematica con tecnologia), coniugando teoria e pratica per lo sviluppo di nuove competenze, anche trasversali.
Didattica basata su esperimenti laboratoriali: questo approccio, come indicato nelle Linee guida STEM, incoraggia lo sviluppo di un atteggiamento positivo verso la matematica e promuove un orientamento al problem posing e al problem solving. Gli esperimenti, anche simulati, facilitano la comprensione e l'astrazione dei concetti scientifici.
Maggiore attenzione verso tematiche di educazione civica: grazie al contributo di tutte le materie STEM, gli studenti acquisiscono una prima conoscenza delle problematiche ambientali, riflettendo su soluzioni sostenibili alternative, comprendendo l'importanza di preservare le risorse naturali, prendendo sviluppando una coscienza dei rischi legati alle dinamiche climatiche.

MATEMATICA

PERCHÈ SI STUDIA LA MATEMATICA

La Matematica ha ricoperto e continua a ricoprire un ruolo fondamentale nell'evoluzione della scienza. La sua storia si intreccia indissolubilmente con la storia del pensiero umano. Anzi, con il progresso delle conoscenze, l'affermazione di Galileo Galilei, il quale sostiene che la Matematica è il linguaggio in cui è scritto il libro della natura, appare perfino riduttiva. Infatti, secondo la Meccanica Quantistica, la Matematica è intrinsecamente legata alla realtà che ci circonda: la natura collassa in uno stato specifico, potremmo dire nella realtà che siamo abituati ad osservare, solo a seguito di un esperimento. Prima può essere descritta solo dalla funzione d'onda, che è, appunto, una funzione Matematica. Le recenti scoperte neuroscientifiche ci rivelano che il pensiero matematico è innato nell'essere umano: gli infanti sono in grado di valutare la numerosità di oggetti fino a tre e sanno perfino eseguire addizioni e sottrazioni, sebbene, ovviamente, in un modo molto intuitivo e non formalizzato. Proprio riflettendo su questo, Eugene Wigner ha scritto dell'irragionevole efficacia della Matematica nelle Scienze Naturali ed Ennio De Giorgi ha parlato di mistero.
La Matematica è, inoltre, un linguaggio formale capace di distinguere il vero dal falso. Il Teorema di Pitagora, ad esempio, era vero 2500 anni fa, è vero oggi e lo sarà per l'eternità. Abituare lo studente, e quindi il cittadino di domani, a ragionare e a distinguere fra vero e falso, è senza dubbio una delle competenze più rilevanti e attuali di questa disciplina, in una società come quella di oggi, basata sui social network. dove le notizie giungono senza filtri, se non manipolate.
La Matematica, inoltre, è una disciplina trasversale. È presente in tutte le scienze ed è la base per l'Informatica, materia fondamentale per affrontare con consapevolezza un mondo sempre più digitale e sempre meno fisico. È essenziale che lo studente non solo sappia cogliere le opportunità offerte da questo nuovo mondo digitale, che si sta sempre più affermando, ma anche che sia consapevole dei rischi inevitabili che la tecnologia comporta. A tal proposito è necessario chiarire che "digitale" si riferisce alla rappresentazione di un dato mediante un simbolo che corrisponde direttamente al valore, mentre "informatico" si riferisce alla capacità di elaborazione automatica dei dati resa possibile dai metodi e dalle teorie dell'Informatica, che è una disciplina scientifica. La novità dell'Informatica rispetto alla rappresentazione digitale dei dati è che essa consente di elaborarli in modo completamente automatico mediante l'utilizzo di un dispositivo (informatico), che funge da mero esecutore meccanico di un procedimento di calcolo ideato e progettato dall'uomo. Non è quindi sufficiente parlare genericamente di competenze digitali, ma è necessaria l'introduzione dell'insegnamento dell'Informatica nella scuola – già a partire dalla primaria –, poiché è questa la disciplina scientifica che fornisce i concetti ed i linguaggi indispensabili per comprendere appieno e per partecipare attivamente alla società digitale. Inoltre, la Matematica è trasversale anche nelle materie artistiche e umanistiche. A titolo di esempio la musica si fonda sulle scale musicali, che sono nient'altro che proporzioni matematiche; l'arte si basa su simmetrie e sulla scienza della prospettiva; la sezione aurea e le geometrie non euclidee hanno influenzato le opere di numerosi artisti e, in letteratura, l'opera più importante, la *Divina Commedia* di Dante, si poggia anch'essa sulla Matematica e sui numeri (le tre cantiche, con 33 canti ciascuna, le tre fiere, i nove gironi, i nove cieli, e così via).

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

La Matematica contribuisce, insieme con tutte le altre discipline scientifiche-tecnologiche, alla crescita intellettuale e culturale del cittadino, in modo da consentirgli di partecipare alla vita sociale con consapevolezza e capacità critica. Una delle finalità principali della Matematica è quella di migliorare la preparazione culturale dei futuri cittadini, affinché possiedano la capacità di orientarsi in un mondo in cui la conoscenza dei linguaggi scientifici, e tra essi, in primo luogo quello matematico, si rivela sempre più essenziale per l'acquisizione di una corretta scelta di giudizio. In particolare, l'insegnamento della Matematica deve avviare gradualmente, a partire da situazioni esperienziali ricche per l'allievo, all'uso del linguaggio specifico e del ragionamento matematico, come strumenti per interpretare la realtà. Pertanto, lungi dall'essere meramente un bagaglio di nozioni astratte, la Matematica deve favorire lo sviluppo di competenze trasversali quali la capacità di comunicare informazioni in modo appropriato, intuire e immaginare, porre e risolvere

problemi, concepire e costruire modelli di situazioni reali. L'obiettivo primario è quello di favorire lo sviluppo di un pensiero matematico critico e creativo, utile per interpretare, studiare e analizzare fenomeni della realtà. Se da un lato la Matematica ha una funzione strumentale essenziale per una comprensione quantitativa della realtà, dall'altro possiede un forte valore culturale caratterizzato da un sapere logicamente coerente e sistematico. Inoltre, la Matematica, come disciplina, coinvolge due aspetti strettamente connessi tra loro: uno rivolto alla modellizzazione e alle applicazioni per leggere, interpretare ed intervenire nella realtà; l'altro rivolto allo sviluppo, alla riflessione e alle speculazioni.
Per quanto riguarda le finalità relative all'Informatica, l'obiettivo è quello di consentire agli allievi di acquisire la prospettiva culturale fornita da questa disciplina. Il percorso formativo di Informatica, a questo livello di istruzione, permette di esplorare e sperimentare come questa disciplina consenta di modellare problemi, raccogliere, rappresentare e organizzare i dati, utilizzare linguaggi artificiali per descrivere problemi e dati, nonché per elaborazioni automatiche degli stessi. Al contempo viene attuata una sensibilizzazione sull'impatto sociale delle tecnologie informatiche. Gli sforzi di astrazione, organizzazione e precisione, caratteristici dell'approccio informatico alla risoluzione di problemi, contribuiscono inoltre allo sviluppo del pensiero critico e alla comprensione di sistemi complessi. Nella scuola primaria, gli allievi vengono sensibilizzati alle "domande" affinché possano scoprire nel vissuto concreto ed "esplorare" le idee alla base della disciplina, anche attraverso la programmazione informatica e ispirandosi eventualmente allo sviluppo storico delle idee stesse. Nella scuola secondaria di primo grado, l'obiettivo è consentire agli allievi di acquisire una maggiore autonomia, anche in un'ottica interdisciplinare, raffinando la concettualizzazione, approfondendo i temi relativi all'organizzazione dei dati e al concetto di algoritmo. Gli obiettivi generali da raggiungere al termine del primo ciclo sono:

- *Numeri*. Sviluppare la comprensione dei numeri e delle operazioni fondamentali.
- *Spazio e figure*. Esplorare le proprietà delle figure geometriche del piano e dello spazio. Saper rappresentare misurare lunghezze, aree e angoli, anche attraverso il disegno.
- *Relazioni e funzioni*. Acquisire la capacità di riconoscere e analizzare relazioni tra grandezze, comprendendo i concetti di proporzionalità, simmetria e le prime nozioni di funzione. Saper applicare questi concetti a situazioni concrete.
- *Dati e probabilità*. Saper raccogliere, rappresentare e interpretare dati tramite tabelle, grafici e diagrammi. Comprendere le nozioni di media, moda, mediana e utilizzarle per analizzare fenomeni e fare previsioni.
- *Linguaggio matematico e prospettiva storica*. Saper utilizzare correttamente il linguaggio matematico, comprendendo simboli ed espressioni. Sviluppare la capacità di comunicare in modo chiaro e preciso soluzioni matematiche, sia verbalmente che per iscritto. Scoprire l'evoluzione dei concetti matematici nel tempo e come le idee e le scoperte si siano sviluppate, intrecciate e influenzate.
- *Dati, algoritmi e programmazione*. Informatica. Rappresentare informazioni strutturate attraverso dati e relazioni tra di essi. Formulare semplici algoritmi. Usare in modo semplice la programmazione informatica. Riflettere sulla correttezza di algoritmi e programmi in relazione all'obiettivo.
- *Risoluzione di problemi (Problem solving)*. Sviluppare competenze di problem solving, applicando in modo creativo le conoscenze matematiche e informatiche per affrontare e risolvere problemi concreti, anche in situazioni interdisciplinari e legate al quotidiano.

SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- Applicare il pensiero logico per porre e risolvere problemi matematici di adeguata complessità, descrivendo e discutendo le strategie risolutive adottate e valutando soluzioni alternative.
- Modellizzare e affrontare situazioni non troppo complesse della realtà quotidiana dimostrando di saper utilizzare strumenti matematici.
- Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.
- Muoversi con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e saper valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.
- Riconosce, descrive, denomina, rappresenta, classifica e misura figure del piano e dello spazio, in base a caratteristiche geometriche, concepisce e costruisce modelli concreti di vario tipo.
- Utilizzare correttamente e consapevolmente strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra)

e i più comuni strumenti di misura, operando scelte appropriate.
- Formulare giudizi e prendere decisioni raccogliendo e selezionando dati per ottenere informazioni, costruendo rappresentazioni di dati attraverso tabelle e grafici e ricavando informazioni dalla lettura di dati rappresentati.
- Riconoscere e quantificare, in casi semplici, situazioni di incertezza.
- Rappresentare la struttura di un problema con tabelle e grafici.
- Costruire ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri.
- Riconoscere e utilizzare rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...).
- Sviluppare un atteggiamento positivo nei confronti della Matematica, attraverso esperienze significative, che hanno permesso di intuire come gli strumenti matematici appresi siano utili per operare nella realtà.
- Scoprire e comprendere come la Matematica si sia sviluppata in relazione alle diverse culture e civiltà.

Per Informatica:
- Iniziare a riconoscere la differenza tra l'informazione e i dati.
- Esplorare la possibilità di rappresentare dati di varia natura (numeri, immagini, suoni, …) mediante formati diversi, anche arbitrariamente scelti.
- Comprendere che un algoritmo descrive una procedura che si presta ad essere automatizzata in modo preciso e non ambiguo.
- Comprendere come un algoritmo può essere espresso mediante un programma scritto usando un linguaggio di programmazione.
- Leggere e scrivere programmi strutturalmente semplici.
- Spiegare, usando il ragionamento logico, perché un programma strutturalmente semplice raggiunge i suoi obiettivi.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

La scuola primaria, nei primi tre anni, si occupa di formalizzare le conoscenze acquisite in modo intuitivo nella prima infanzia, insegnando procedure e concetti fondamentali.

Numeri
- Contare oggetti o eventi a voce e mentalmente.
- Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale avendo consapevolezza della notazione posizionale.
- Confrontare, ordinare e rappresentare i numeri naturali sulla retta.
- Eseguire le operazioni con i numeri naturali.
- Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a dieci.

Spazio e figure
- Percepire la propria posizione nello spazio e stima distanze e volume a partire dal proprio corpo.
- Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto a sé che rispetto ad altre persone o oggetti.
- Riconoscere e descrivere le principali figure geometriche.
- Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.
- Eseguire e descrivere un semplice percorso e fornire istruzioni per far compiere un percorso desiderato.

Relazioni, dati e previsioni
- Classificare numeri, figure e oggetti in base alle proprietà e ricorrendo a rappresentazioni opportune a seconda del contesto.
- Argomentare e motivare i criteri usati per classificare e ordinare.
- Leggere e rappresentare relazioni e dati con tabelle, diagrammi e schemi.
- Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando diversi strumenti e diverse unità di misura.

Per Informatica:
- Scegliere ed utilizzare oggetti per rappresentare informazioni familiari semplici (ad es., colori, parole ...).

- Definire l'interpretazione degli oggetti utilizzati per rappresentare l'informazione (ad esempio, con una legenda).
- Riconoscere gli elementi algoritmici in operazioni abituali della vita quotidiana (ad esempio: lavarsi i denti, vestirsi, uscire dall'aula...).
- Comprendere che i problemi possono essere risolti mediante la loro scomposizione in parti più piccole;
- Rilevare eventuali malfunzionamenti in programmi semplici e interviene per correggerli.
- Ordinare correttamente la sequenza di istruzioni.
- Utilizzare i cicli per esprimere sinteticamente la ripetizione di una stessa azione un numero prefissato di volte.
- Utilizzare la selezione a una via per prendere decisioni all'interno di programmi semplici.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

Lo sviluppo del pensiero logico e i processi di astrazione prendono forma grazie alla particolare plasticità del cervello in questa età. L'alunno inizia ad affrontare concetti più complessi e utilizza un linguaggio tecnico-scientifico sempre più preciso.

Numeri
- Leggere, scrivere e confrontare numeri decimali.
- Eseguire le quattro operazioni con sicurezza valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice.
- Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali e individua multipli e sottomultipli di un numero.
- Stimare il risultato di un'operazione.
- Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti.
- Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.
- Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti.
- Rappresentare i numeri sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.

Spazio e figure
- Descrivere e classificare figure geometriche individuando elementi significativi e simmetrie.
- Riprodurre una figura piana descritta utilizzando strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software).
- Utilizzare il piano cartesiano per individuare punti.
- Costruire e utilizzare modelli geometrici nel piano e nello spazio per supportare la visualizzazione.
- Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.
- Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti opportuni.
- Utilizzare e distinguere i concetti di parallelismo, perpendicolarità, orizzontalità e verticalità.
- Riprodurre in scala una figura assegnata con strumenti opportuni.
- Calcolare il perimetro di una figura usando le formule più comuni o altri procedimenti.
- Calcolare l'area di rettangoli, triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.
- Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali individuando differenti punti di vista del medesimo oggetto (dall'alto, di fronte, …).

Relazioni, dati e previsioni
- Rappresentare relazioni e dati e utilizzare diverse rappresentazioni per ricavare dati.
- Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica.
- Utilizza le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.
- Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.
- In semplici situazioni concrete, di una coppia di eventi, intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.
- Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.

Per Informatica:

- Utilizzare combinazioni di simboli per rappresentare informazioni familiari complesse (ad esempio colori secondari, frasi, ...).
- Utilizzare simboli per rappresentare semplici informazioni strutturate (ad es. immagini "bitmap", ...).
- Utilizzare il ragionamento logico per spiegare il funzionamento di alcuni semplici algoritmi.
- Risolvere problemi mediante la loro scomposizione in parti più piccole.
- Esaminare il comportamento di programmi semplici anche al fine di correggerli.
- Scrivere cicli per ripetere una stessa azione mentre permane una condizione verificabile in modo semplice.
- Riconoscere che una sequenza di istruzioni può essere considerata come un'unica azione oggetto di ripetizione o selezione.
- Scrivere semplici programmi che reagiscono ad eventi.
- Esplorare l'uso della selezione a due vie per attuare azioni mutuamente esclusive all'interno di programmi semplici.

CONOSCENZE

- *Numeri*. Il numero naturale nei tre aspetti cardinale, ordinale e ricorsivo e sua scrittura in notazione posizionale decimale; numeri naturali e decimali e loro rappresentazione sulla retta; i numeri razionali; sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra; tabelline della moltiplicazione fino al numero 10; operazioni aritmetiche (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione) con numeri naturali, interi e razionali e loro proprietà; divisibilità e criteri di divisibilità: multipli e divisori; i numeri primi.
- *Spazio e figure.* Posizione di oggetti nello spazio; distanze e volumi a partire dal proprio corpo; binomi topologici (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori); punti di riferimento e descrizione di un percorso; prima classificazione e misurazione di figure geometriche; principali grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) e loro unità di misura; proprietà delle figure geometriche: simmetrie, angoli, perimetri e aree; trasformazioni geometriche: isometrie e similitudini.
- *Relazioni, dati e previsioni. e funzioni.* Il piano cartesiano; la retta nel piano cartesiano; diagrammi, schemi e tabelle per rappresentare e leggere dati e relazioni; evento; frequenza di un dato, moda e media aritmetica di insiemi di dati.
- *Informatica*. Dati, rappresentazione di dati semplici (booleani, numerici, testuali), informazione; concetto di algoritmo e controllo della correttezza di un algoritmo; modelli algoritmici di semplici attività; programma informatico e istruzioni fondamentali; eventi; funzioni semplici; scrittura e correzione di semplici programmi.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Nella scuola secondaria di primo grado, le competenze sviluppate nella scuola primaria vengono consolidate e approfondite, consentendo agli studenti di applicare il ragionamento logico in contesti via via più complessi. Il processo di astrazione si rafforza permettendo agli studenti di riconoscere schemi logici e di confrontarsi con le prime dimostrazioni matematiche, come il Teorema di Pitagora. In questa fase l'accento è posto sull'analisi critica e sulla capacità di formulare ipotesi, verificandole attraverso metodi scientifici. L'approccio diventa più sistematico, Si parte da un processo induttivo che ha origine nell'esperienza pratica per elaborare regole astratte, e si prosegue con un processo deduttivo per applicare le regole generali precedentemente trovate anche in contesti differenti. Questo approccio fa sviluppare agli studenti capacità di porre problemi, di problem solving e di saper organizzare le conoscenze acquisite in modo originale e produttivo. La conoscenza scientifica diventa un elemento fondamentale per formare cittadini responsabili.

- Applicare il ragionamento logico in contesti via via più complessi.
- Muoversi con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, padroneggiandone le diverse

rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.
- Riconoscere e denominare le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e coglierne le relazioni tra gli elementi.
- Porre, riconoscere e risolvere problemi matematici di diversa complessità e in contesti diversi, come quelli delle scienze, utilizzando le conoscenze acquisite e le strategie appropriate, valutando le informazioni e la loro coerenza e discutendo le soluzioni trovate.
- Analizzare e interpretare rappresentazioni di dati per ricavare misure di variabilità e prendere decisioni.
- Spiegare il procedimento eseguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.
- Confrontare procedimenti diversi e produrre formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.
- Produrre argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad es., utilizzare i concetti di proprietà caratterizzanti e di definizione).
- Sostenere le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni e accettare di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.
- Comunicare in modo chiaro e preciso le proprie idee matematiche, sia in forma orale che scritta.
- Utilizzare e interpretare il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e coglierne il rapporto col linguaggio naturale.
- Sapersi orientare con valutazioni di probabilità nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi, …).
- Rafforzare un atteggiamento positivo rispetto alla Matematica attraverso esperienze significative e comprendere come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.
- Discutere come la Matematica si sia sviluppata in relazione alle diverse culture e civiltà; riconoscere inoltre il ruolo centrale della Matematica nella società moderna, nelle scienze, nella tecnologia e nella vita quotidiana.

Per Informatica:
- Riconoscere dati di ingresso e di uscita delle applicazioni informatiche.
- Comprendere i diversi ruoli dei dati in un programma: di ingresso, per rappresentare lo stato dell'elaborazione, di uscita.
- Classificare le tipologie di dati (ad esempio numerici, testuali, ...).
- Comprendere l’esigenza di precisione affinché le istruzioni vengano interpretate sempre nello stesso modo da un esecutore automatico.
- Descrivere in maniera algoritmica semplici processi della natura o della vita quotidiana o studiati in altre discipline.
- Comprendere l'importanza e la necessità di riflettere sulla correttezza delle descrizioni algoritmiche.
- Comprendere l'uso delle variabili per rappresentare dati all'interno del programma.
- Progettare, scrivere e mettere a punto, usando linguaggi di programmazione facili da usare, programmi che applicano selezione, cicli, variabili e forme elementari di ingresso e uscita.
- Rielaborare, per migliorarli, i programmi strutturandoli in componenti modulari come funzioni e procedure.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Numeri
- Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri conosciuti (numeri naturali, numeri interi, frazioni e numeri decimali), quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti, le calcolatrici e software specifici, valutando quale strumento può essere più opportuno.
- Fornire stime approssimate per il risultato di una operazione e controllare la plausibilità di un calcolo.
- Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta.
- Utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.
- Utilizzare il concetto di rapporto fra numeri o misure ed esprimere sia nella forma decimale, sia mediante frazione.
- Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi,

essendo consapevole di vantaggi e svantaggi delle diverse rappresentazioni.
- Calcolare la percentuale utilizzando strategie diverse.
- interpretare una variazione percentuale di una quantità data come una moltiplicazione per un numero decimale.
- Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri.
- Comprendere il significato e l'utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore comune più grande, in matematica e in situazioni concrete.
- In casi semplici scomporre numeri naturali in fattori primi e conoscere l'utilità di tale scomposizione per diversi fini.
- Utilizzare la notazione usuale per le potenze con esponente intero positivo.
- Fornire stime della radice quadrata utilizzando solo la moltiplicazione.
- Applicare la proprietà associativa e distributiva per raggruppare e semplificare, anche mentalmente, le operazioni.
- Descrivere con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.
- Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevole del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni.
- Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10 e le cifre significative.

Spazio e figure
- Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro, software di geometria).
- Rappresentare punti, segmenti e figure nel piano cartesiano.
- Descrivere figure complesse e costruzioni geometriche al fine di comunicarle ad altri.
- Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione e codificazione fatta da altri.
- Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata.
- Determinare l'area di semplici figure scomponendole in figure elementari, ad esempio triangoli, o utilizzando le più comuni formule.
- Stimare per difetto e per eccesso l'area di una figura delimitata anche da linee curve.
- Calcolare l'area del cerchio e la lunghezza della circonferenza, conoscendo il raggio, e viceversa.
- Utilizzare le principali trasformazioni geometriche e i loro invarianti.
- Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano e attraverso software.
- Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali.
- Calcolare l'area e il volume delle figure solide più comuni e da stime di oggetti della vita quotidiana.
- Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure.

Relazioni e funzioni
- Interpretare, costruire e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà.
- Esprimere la relazione di proporzionalità con un'uguaglianza di frazioni e viceversa.
- Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, e per tracciare i grafici delle funzioni del tipo y=ax, y=a/x, y=ax2, y=2n.
- Collegare y=ax, y=a/x al concetto di proporzionalità.
- Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.

Dati e previsioni
- Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di software.
- In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative.
- Scegliere e utilizzare valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione.
- Valutare la variabilità di un insieme di dati determinandone, ad esempio, il campo di variazione.
- In semplici situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, assegnare a essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento, scomponendolo in eventi elementari disgiunti.
- Riconoscere coppie di eventi complementari, incompatibili, indipendenti.

Per Informatica:
- Riconoscere se due rappresentazioni alternative semplici della stessa informazione sono intercambiabili per

i propri scopi.
- Effettuare operazioni semplici su simboli che rappresentano informazione strutturata (ad esempio numeri binari, immagini "bitmap").
- Utilizzare le variabili per rappresentare lo stato dell'elaborazione.
- Utilizzare variabili strutturate per rappresentare aggregati di dati omogenei (ad es., vettori, liste, ...).
- Rilevare le possibili ambiguità nella descrizione di un algoritmo in linguaggio naturale.
- Esprimere gli algoritmi in funzione delle capacità dell'esecutore e riflette sulla loro correttezza.
- Scrivere algoritmi, anche usando notazioni convenzionali, per semplici processi della natura, della vita quotidiana o studiati in altre discipline.
- Rilevare ed esprimere le condizioni nelle quali tali processi si concludono.
- Sperimentare piccoli cambiamenti in un programma per capirne il comportamento, identificarne gli eventuali difetti e modificarlo.
- Scrivere programmi che usano l'annidamento di cicli e selezioni.
- Utilizzare in modo semplice meccanismi modulari, come funzioni e procedure.
- Scrivere programmi anche utilizzando variabili di tipo semplice.
- Seguire l'evoluzione dell'elaborazione anche usando variabili che rappresentano lo stato del programma.
- Usare le variabili nelle condizioni dei cicli e delle loro selezioni.
- Ristrutturare programmi per migliorarne la comprensibilità.

CONOSCENZE

- *Numeri.* Numeri naturali, numeri interi, frazioni e numeri decimali e loro rappresentazione sulla retta. Operazioni con i numeri conosciuti: addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, ordinamenti e confronti tra i numeri, e loro proprietà; rapporto fra numeri o misure e sua rappresentazione in forma decimale e mediante frazione; frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi; percentuale e variazione percentuale; numeri primi e scomposizione di numeri naturali in fattori primi; divisibilità: multipli e divisori di un numero naturale, e multipli e divisori comuni a più numeri, minimo comune multiplo e massimo comune divisore; potenze, proprietà e operazioni con le potenze; radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato e problema dell'incommensurabilità; impossibilità di trovare una frazione o un numero decimale che elevato al quadrato dà 2, o altri numeri interi; scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.
- *Spazio e figure.* Figure geometriche nel piano e nello spazio; definizioni e proprietà (angoli, assi di simmetria, diagonali, …) delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio); punti, segmenti e figure nel piano cartesiano; teorema di Pitagora e sue applicazioni; area e perimetro di semplici figure regolari e di figure delimitate anche da linee curve; il numero π e alcuni modi per approssimarlo; area del cerchio e lunghezza della circonferenza; trasformazioni geometriche e i loro invarianti: isometrie e similitudini.
- *Relazioni e funzioni.* Proporzionalità. Introduzione al linguaggio algebrico ed equazioni di primo grado; funzioni $y=ax$, $y=a/x$, $y=ax^2$, $y=2^n$ e loro grafici.
- *Dati e previsioni.* Rappresentazione di insiemi di dati; valori medi (moda, mediana, media aritmetica) adeguati alla tipologia ed alle caratteristiche dei dati a disposizione; variabilità di un insieme di dati; probabilità di eventi elementari e di eventi complementari, incompatibili, indipendenti.Tappe fondamentali della storia della Matematica, dai primi calcoli alle grandi scoperte; i più importanti matematici della storia e i loro contributi.
- *Informatica*: Sistemi di codifica; rappresentazione di dati strutturati; strutture di dati fondamentali (vettore, lista, coda, pila, albero, grafo); dati complessi (immagini, video, musica); esecutore/interprete di un algoritmo; verifica della correttezza degli algoritmi; scomposizione di problemi; modelli algoritmici di semplici fenomeni e processi naturali e artificiali; algoritmi di scansione, ricerca e ordinamento; linguaggio di programmazione (sintassi e semantica); funzioni con parametri; procedure; variabili e assegnazione; condizioni logiche; annidamento di strutture di controllo; stato dell'esecuzione; realizzazione, modifica e miglioramento di programmi informatici.

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Titolo: L'irrazionalità: un ponte tra Matematica, Musica, Arte e Letteratura
Classe: Terzo anno della scuola secondaria di primo grado
Breve descrizione
Il modulo affronta il concetto di numero irrazionale partendo dalla sua scoperta in epoca pitagorica fino alle sue applicazioni in musica, arte e letteratura. Attraverso un approccio interdisciplinare, gli studenti comprenderanno l'importanza e la pervasività di questo concetto in diverse aree del sapere, scoprendo come la Matematica sia un linguaggio universale capace di collegare natura e cultura.
Domande guida
- Che cosa sono i numeri irrazionali e perché hanno rappresentato un problema per la Matematica antica?
- Come la scoperta dei numeri irrazionali ha influenzato la storia della Matematica?
- Qual è il rapporto tra Matematica e Musica?
- Come i numeri irrazionali si ritrovano nell'arte e nella letteratura?
- Pi greco è solo un numero o ha un significato più profondo?

Fasi operative
1. Introduzione storica e filosofica
- Racconto della scoperta dell'irrazionalità da parte della scuola pitagorica.
- Discussione sulla crisi filosofica derivata dall'impossibilità di rappresentare tutti i numeri con frazioni.

2. Dimostrazione matematica e problemi storici
- Dimostrazione dell'irrazionalità della radice quadrata di 2.
- Il problema della duplicazione del cubo e il mito di Delo.
- Soluzioni proposte da Leonardo nei suoi Codici.

3. Irrazionalità e Musica
- Esperimento di Pitagora con i martelli dei fabbri e il rapporto tra proporzioni matematiche e suoni armonici.
- Spiegazione del sistema di intonazione musicale basato sulla radice dodicesima di 2.
- Ascolto di esempi musicali per comprendere il concetto di "temperamento equabile".

4. Irrazionalità e Arte
- La sezione aurea e il rapporto con i numeri irrazionali.
- Analisi di opere d'arte che utilizzano la proporzione aurea (es. Partenone, opere di Leonardo, Mondrian).

5. Irrazionalità e Letteratura
- Il numero pi greco nella Divina Commedia: analisi del canto XXXIII del Paradiso.
- La ricerca di Dio come la quadratura del cerchio: parallelismo tra fede e Matematica.

6. Attività di riflessione e creatività
- Elaborazione di un progetto interdisciplinare in cui gli studenti rappresentano graficamente, musicalmente o narrativamente il concetto di irrazionalità.
- Discussione su come la Matematica sia più di una disciplina tecnica, ma un modo di comprendere il mondo.

Risultati attesi
- Comprensione approfondita del concetto di irrazionalità e della sua rilevanza in più ambiti.
- Sviluppo di capacità critiche e riflessive sul rapporto tra scienza e cultura.
- Maggiore consapevolezza dell'influenza della Matematica nella musica, nell'arte e nella letteratura.
- Capacità di applicare concetti matematici in contesti creativi e interdisciplinari.

Raccordi interdisciplinari
- Musica: intonazione, armonia e matematica della scala musicale.
- Arte: sezione aurea e proporzioni nei capolavori pittorici e architettonici.
- Letteratura: Matematica nella Divina Commedia e il simbolismo del pi greco.
- Storia: evoluzione del pensiero matematico dall'antichità al Rinascimento.

Prerequisiti
- Conoscenza dei numeri razionali e delle frazioni.

- Nozioni di base sulla geometria piana e sulle proporzioni.
- Familiarità con i concetti di suono e frequenza in Musica.
- Interesse per collegamenti tra discipline scientifiche e umanistiche

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

- Definire e proporre percorsi strutturati, basati sulla concatenazione logica dei concetti e sulla relazione tra obiettivi di apprendimento e le corrispondenti esplorazioni e attività sperimentali. Considerare le attività di laboratorio come parte integrante della didattica che facilita i processi di apprendimento.
- Definire attività che contrastino lo stereotipo che la scienza come disciplina per pochi e incoraggiare gli alunni che mostrano difficoltà. Prevedere, ove possibile, seminari divulgativi, anche da parte di esperti, in presenza o in streaming, finalizzati a stimolare l'interesse degli alunni per le materie scientifiche, mettendo in evidenza anche i successi delle donne in campo scientifico.
- Concentrarsi e soffermarsi sui concetti fondamentali, senza lasciarsi condizionare dalla necessità di terminare il "programma". È molto più utile che gli alunni abbiano compreso a fondo tutte le idee fondamentali, piuttosto che abbiamo studiato molti concetti senza assimilarli completamente.
- È importante che l'insegnante definisca e realizzi contesti didattici adeguati: in tali contesti saranno privilegiate attività di soluzione e di costruzione di problemi, nonché attività di matematizzazione e di modellizzazione.
- Dare grande importanza ai contesti ludici e agli strumenti, dai più semplici, come i materiali poveri manipolabili, fino agli strumenti tecnologici digitali più complessi che possono per esempio facilitare la visualizzazione, perché fungono da mediatori nei processi di acquisizione della conoscenza e supportano la comprensione del nesso tra idee matematiche, informatiche, scientifiche, tecnologiche e umanistiche. Le metodologie didattiche basate sulla gamification possono aumentare il coinvolgimento e la partecipazione attiva degli allievi.
- In un contesto didattico ispirato al "nuovo umanesimo", l'unità dei saperi e l'approccio trasversale alle discipline risultano strategici per l'evoluzione armonica della personalità dello studente, soggetto principale di ogni azione culturale. Perciò è importante definire percorsi di orientamento interdisciplinare, in cui la Matematica è intesa come metodo di approccio alla realtà e ai problemi e come strumento per sviluppare la capacità di prendere decisioni consapevoli.
- Promuovere l'utilizzo di diversi registri semiotici per rappresentare gli stessi concetti matematici, passando da un ambito ad un altro, attraverso l'uso di esempi e controesempi. Insegnare a diventare rigorosi. Condurre l'alunno verso la costruzione delle idee matematiche astratte attraverso un processo di evoluzione dei significati, che da personali ed intuitivi, diventano significati matematici. Tenere sempre presente la duplice valenza culturale e strumentale della Matematica, anche attraverso la prospettiva storica dei contenuti in atto.
- Valorizzare il ruolo del linguaggio specifico della Matematica come forma di pensiero essenziale per esplicitare i significati matematici. Invitare a verbalizzare e a riformulare in modi diversi le proprie proposte risolutive, modificare le proprie spiegazioni per farsi capire, autovalutarsi e valutare, essere critici ed esigenti senza giudicare o umiliare. La Matematica è il luogo della responsabilità, del dialogo e del ragionamento.
- Un aspetto fondamentale nella pratica didattica è quello di lavorare sul concetto di errore e sulle idee sbagliate. Anziché considerarli come fallimenti, questi devono essere visti come occasioni per riflettere e per individuare un'altra strada risolutiva e acquisire nuova conoscenza
- Particolare attenzione va dedicata all'attuazione del percorso formativo sull'Informatica, che a questo livello di istruzione deve esplorare e sperimentare come questa disciplina consenta di: modellare problemi, raccoglierne, rappresentare e organizzare i dati, usare linguaggi artificiali per la descrizione di problemi e dati, e per elaborazioni automatiche degli stessi, e riconoscere come alcune soluzioni possano essere riusate e applicate a problemi simili.
- Da un lato, la pratica laboratoriale è centrale per sviluppare e consolidare le competenze dell'Informatica. Dall'altro, è importante che la comprensione dei concetti fondamentali alla base di questa disciplina non sia subordinata a una loro incarnazione digitale, circostanza che ne ridurrebbe il

valore educativo generale. Ciò può essere realizzato anche esaminando tali concetti nel vissuto concreto e senza tecnologia digitale (modalità cosiddetta "unplugged"), eventualmente ispirandosi allo sviluppo storico delle idee stesse.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

Per la Matematica

L'uso di un ambiente digitale di apprendimento basato su una piattaforma di e-learning e integrato con strumenti e software specifici per la matematica, anche basati sull'intelligenza artificiale, facilita l'accesso alle risorse didattiche e la loro condivisione e supporta le attività didattiche in presenza, a distanza, in modalità mista e ibrida.

Gli ambienti di calcolo evoluto e i software dedicati come quelli di geometria dinamica e di statistica, consentono, per esempio, di:

• costruire e visualizzare figure del piano e dello spazio in maniera animata,
• esplorare in maniera interattiva nuove configurazioni;
• utilizzare diversi registri, numerico, algebrico, geometrico per rappresentare e comprendere meglio le relazioni tra grandezze;
• formulare ipotesi e produrre congetture;
• verificare la correttezza di calcoli mentali e scritti e si soluzioni trovate:
• manipolare espressioni numeriche e simboliche;
• rappresentare, analizzare e interpretare dati, particolarmente utili nello studio di problemi reali che sarebbero difficili da trattare manualmente.

Nelle attività di problem solving permettono di concentrarsi maggiormente sul processo risolutivo, di discutere e di generalizzare le soluzioni al variare dei dati.

Sono dei mediatori nei processi di insegnamento e apprendimento all'interno delle attività laboratoriali matematiche.

L'utilizzo delle tecnologie potenzia l'efficacia delle metodologie nella didattica della matematica come la gamification, la valutazione formativa fornendo feedback immediati e interattivi, l'apprendimento collaborativo, la personalizzazione dell'insegnamento e dell'apprendimento, anche grazie ai learning analytics a disposizione del docente, e favorisce l'inclusione, offrendo strumenti di supporto per gli studenti con bisogni educativi speciali o disabilità.

Per l'Informatica

Per la sua intrinseca natura, l'informatica è strettamente connessa con gli aspetti tecnologici, e non è necessario quindi fornire specifiche indicazioni di dettaglio in tal senso.

Un uso moderato di strumenti digitali (p.es., piattaforme di software libero per la programmazione visuale o per la programmazione di semplici robot basati su hardware libero) può supportare la comprensione dei concetti fondamentali dell'informatica, dal momento che attraverso tali strumenti i concetti astratti acquisiscono una realtà visuale e una concretezza fisica che possono aiutare e favorire il processo cognitivo.

Si sottolinea d'altro canto la necessità di non legare esclusivamente l'acquisizione di tali concetti alle loro implementazioni digitali. Per tutti gli ambiti fondamentali della disciplina (rappresentazione dei dati, algoritmi, programmazione) è possibile infatti trovare realizzazioni tangibili, anche sotto forma di giochi che stimolano il pensiero logico e la capacità di risoluzione di problemi, e che prescindono dalle tecnologie digitali (si usa spesso a questo scopo l'espressione inglese "unplugged" – letteralmente "con la spina staccata" – proprio per indicare tutte quelle realizzazioni concrete ma non digitali che vengono utilizzate come supporto alla comprensione dei concetti informatici).

Si ricorda inoltre la valenza didattica di condurre gli studenti a riflettere sull'occorrenza degli elementi concettuali di base della disciplina nella vita quotidiana (p.es., le regole di un gioco, le modalità di collaborazione, la rappresentazione di informazioni), in modo slegato dalla tecnologia, così da aiutare, con la complementarietà dei punti di vista (strumenti digitali, modalità "unplugged", esempi della vita quotidiana), la sedimentazione delle basi culturali della disciplina.

TECNOLOGIA

PERCHÈ SI STUDIA LA TECNOLOGIA

La tecnologia è l'applicazione tecnica organizzata dei risultati delle discipline scientifiche finalizzata alla realizzazione di scopi utili. Questa disciplina è basata sulla cultura tecnica, che si occupa in maniera sistematica dello studio delle tecnologie, delle loro applicazioni, degli strumenti e dei processi relativi, nonché degli ambiti tecnici principali. Le tecnologie e la cultura tecnica sono alla base delle professioni tecniche e delle altre attività legate al mondo produttivo e dello sviluppo sociale ed economico. Lo studio della tecnologia ha lo scopo di promuovere negli studenti il gusto per l'esplorazione di tecnologie e strumenti, sviluppando un atteggiamento critico e consapevole, a partire dall'assunzione di consapevolezza delle tecnologie che, scientemente o inconsapevolmente, essi usano o vedono usare tutti i giorni, nonché dei contesti in cui vengono a contatto con le stesse. Lo studio della disciplina, comprensiva di una pluralità di ambiti e problemi, richiede la formazione di una visione sistemica che integra e completa lo studio delle discipline scientifiche in un'ottica che va dall'osservazione dei fenomeni (per ricondurli ai principi astratti), allo studio dei modelli teorici e quantitativi basati sulla matematica, sino alla comprensione di come quei fenomeni possano essere applicati in contesti specifici per risolvere problemi e raggiungere scopi utili su piccola e grande scala.
Lo studio della tecnologia è, insieme allo studio della scienza, uno strumento insostituibile per sviluppare capacità critica, soddisfare e alimentare la curiosità nei confronti dei fenomeni naturali e artificiali, sviluppare logiche di progettualità concrete e maturare la consapevolezza del ruolo delle tecnologie nei contesti sociali ed economici di qualsiasi scala, da quella familiare a quella globale, consentendo al singolo di comprendere la propria natura di *homo faber*. Data la loro ampia diffusione e in virtù della consuetudine degli alunni e degli studenti con le stesse, un ruolo rilevante è svolto dalle tecnologie informatiche. Esse vanno presentate agli studenti nella loro natura di strumenti che funzionano sulla base dei risultati teorici e metodologici dell'informatica, ossia come mezzo e non come scopo, avendo cura di evitare di incorrere in errori metodologici che portano alla deriva verso le semplici applicazioni o, peggio, alla riduzione a esercizio sterile di quello che deve essere invece consapevole applicazione, strumentale alla comprensione del portato teorico. L'insegnamento dell'Informatica, in modo particolare, fornisce agli studenti gli strumenti concettuali e metodologici per capire la logica e i processi alla base delle tecnologie informatiche, che offrono alla società enormi possibilità di miglioramento e sviluppo ma che, se mal governate, possono essere strumento di esclusione o di oppressione e causare comprensibili reazioni di rigetto. Poiché la condizione necessaria per controllare qualunque tecnologia è comprenderne le basi scientifiche, nelle more degli adeguamenti ordinamentali necessari per l'inserimento dell'informatica come disciplina autonoma del curricolo, è fondamentale che anche nell'insegnamento della disciplina denominata tecnologia, che temporaneamente tratterà anche gli aspetti tecnologici relativi alle nuove indicazioni per l'informatica, si superi il concetto di competenze digitali, limitato al mero utilizzo di strumenti, e si passi a un approccio più solido e culturalmente fondato agli aspetti tecnologici dell'informatica, che consenta ad alunni e studenti di avvicinarsi consapevolmente alla comprensione del funzionamento dei sistemi basati sulle tecnologie informatiche, delle loro possibilità e dei loro limiti.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

Fin dalla scuola primaria, è essenziale avvicinare l'alunno all'uso consapevole delle tecnologie integrando le lezioni con attività di tipo sperimentale, limitate ovviamente alle possibilità di realizzazione in sicurezza e in autonomia delle stesse. Si avvicinerà progressivamente l'alunno alla complessità e a una concezione sistemica degli ambiti tecnologici, chiarendo la natura degli strumenti come mezzi finalizzati e non a sé stanti. Si avrà cura di promuovere tutte le opportunità di esercizio di padronanze di applicazione di quanto imparato.
Nella scuola secondaria di primo grado, in continuità con la scuola primaria, l'insegnamento della disciplina, inquadrata come autonoma, assume un approccio più maturo e sistematico, con maggiore attenzione per l'analisi, a un livello di approfondimento compatibile col ciclo delle tecnologie, dei sistemi tecnologici e dei contesti tecnologici, inclusi quelli produttivi, e dell'impatto sulla società, focalizzandosi maggiormente sulla cultura tecnica, sulle sue prospettive e su opportunità e limiti delle tecnologie. L'obiettivo è di promuovere la comprensione del ruolo delle tecnologie, della cultura tecnica e delle professioni tecniche, facendo superare

l’idea della semplice applicazione e del singolo strumento a favore di una visione della tecnologia in rapporto con le scienze e con le altre discipline. Per quanto riguarda gli obiettivi generali da raggiungere al termine del primo ciclo, si terrà conto del fatto che va data rilevanza alle tecnologie informatiche in ragione del grande sviluppo delle stesse, avvenuto specialmente negli ultimi venti anni. I nuclei fondanti ‘vedere, osservare e sperimentare’, ‘prevedere, immaginare e progettare’, ‘intervenire, trasformare e produrre’ sono ancora attuali ma vanno integrati anche in ragione dell’apporto che le tecnologie informatiche possono dare alla formazione scolastica del primo ciclo nella quale assume grande rilevanza una didattica orientata alla sperimentazione. Nell’insegnamento dell’informatica si terrà in conto delle interazioni con gli obiettivi dell’educazione civica sottolineando l'importanza di interagire con gli altri in modo rispettoso, soprattutto quando si utilizzano le piattaforme digitali. Fondamentale, infatti, è far apprendere come identificare e segnalare problemi nelle interazioni sociali che avvengono sulle piattaforme, sviluppare la comprensione del valore dei dati, sia dal punto di vista personale che generale, e di come la raccolta e l'elaborazione di grandi quantità di dati influisca sulla società. Le relazioni tra tecnologia informatica e società sono, infatti, multiformi, abbracciano tutti i domìni dei saperi. E resta dirimente, nella formazione del primo ciclo, il principio fondamentale che siano gli esseri umani a mantenere il controllo dei momenti critici di decisione ogni volta che decisioni basate su sistemi informatici possono avere un impatto significativo sulle persone.

SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- Riconoscere e identificare nell’ambiente elementi e fenomeni di tipo artificiale.
- Comprendere alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia e il relativo impatto ambientale.
- Essere in grado di utilizzare, concepire e realizzare semplici modelli e oggetti funzionali, anche tenendo conto dei principi di sostenibilità e funzionalità.
- Comprendere e spiegare il funzionamento di dispositivi tecnologici semplici e saper risolvere problemi tecnici elementari.
- Saper ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.
- Orientarsi tra i diversi mezzi di comunicazione ed essere in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.
- Produrre semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.
- Iniziare a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.
- Collaborare efficacemente in gruppo, contribuendo attivamente a progetti comuni.

Per Informatica:
- Riconoscere la presenza dei computer nei dispositivi tecnologici della vita quotidiana.
- Riconoscere Internet come infrastruttura di comunicazione, distinguendola dai relativi servizi (es: motori di ricerca, posta elettronica, World Wide Web) e dai contenuti trasmessi.
- Comprendere le regole fondamentali per un utilizzo sicuro e socialmente responsabile della tecnologia informatica.
- Usare la tecnologia informatica per scegliere ed usare contenuti digitali.
- Sviluppare un atteggiamento positivo nei confronti delle applicazioni informatiche riconoscendone le potenzialità come strumenti di espressione personale nella vita quotidiana.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Vedere e osservare
- Riconoscere e identificare elementi e fenomeni di tipo artificiale nell’ambiente.
- Conoscere alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.

Prevedere e immaginare
- Utilizzare, concepire e realizzare semplici modelli descrivendo la sequenza delle operazioni.
- Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.
- Prevedere le conseguenze di semplici decisioni o comportamenti personali.

Intervenire e trasformare
- Effettuare prove e esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.
- Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico.

Per Informatica:
- Riconoscere usi dell'Informatica e delle sue tecnologie nella vita comune.
- Comprendere il concetto di informazioni private e la necessità di tenerle riservate.
- Comprendere l'importanza del rispetto degli altri nell'uso delle tecnologie digitali.
- Saper chiedere aiuto in caso di problemi relativi a materiali scaricati o contatti in cui si è coinvolti su Internet o attraverso altre tecnologie online.
- Creare contenuti digitali elementari.
- Selezionare ed utilizzare contenuti digitali a fini espressivi, usando in modo semplice applicazioni e tecnologie informatiche.

CONOSCENZE

- *Tecnologia e oggetti di uso comune.* I bisogni primari dell'uomo, gli oggetti, gli strumenti e le macchine che li soddisfano; oggetti e utensili di uso comune e loro funzioni; caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni; modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni.
- *Materiali e sostenibilità.* Osservazione, manipolazione, sperimentazione attraverso i cinque sensi; conoscenza dei materiali più comuni e delle loro caratteristiche (ad esempio, carta, legno, plastica, ecc.); modalità di manipolazione dei materiali più comuni; sostenibilità ambientale: risparmio energetico, utilizzo in modo consapevole dell'acqua e delle risorse.
- *Produzione e sviluppo tecnologico*. Produzione e trasformazione; utilizzo e sviluppo di semplici modelli della tecnologia.
- *Informatica*. Principali componenti hardware e software e funzioni di un dispositivo digitale; notazione binaria (bit); servizi di rete (motori di ricerca, email, siti web); autenticazione (nome utente e password); valore dei dati; protezione dei dati personali; uso responsabile e rispettoso dei dati digitali e dei servizi su rete; creazione e modifica di semplici contenuti digitali usando semplici applicazioni informatiche.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- Riconoscere nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.
- Riconoscere i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.
- Essere in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.
- Imparare a capire l'importanza della sicurezza nell'ambiente in cui opera
- Conoscere e utilizzare oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed essere in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.
- Utilizzare adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la concezione e realizzazione di semplici prodotti.
- Ricavare dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul

mercato, in modo di esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.
- Conoscere le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed essere in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.
- Saper utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.
- Concepire e realizzare rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico.

Per Informatica:
- Conoscere l'architettura di principio (fisica e funzionale) di un sistema di elaborazione digitale.
- Riconoscere le componenti hardware e software dei sistemi di elaborazione digitale.
- Riconoscere i meccanismi fondamentali con cui i sistemi di elaborazione digitale comunicano e forniscono servizi su Internet.
- Riconoscere i modi appropriati/inappropriati, sicuri/pericolosi, responsabili/irresponsabili di usare la tecnologia informatica.
- Selezionare ed utilizzare, anche in modo combinato, programmi e servizi software per raggiungere uno specifico obiettivo.
- Sperimentare le potenzialità della tecnologia informatica come strumento di espressione personale.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Vedere, osservare e sperimentare
- Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali.
- Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.
- Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.
- Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.
- Alcuni dei punti ricadono nelle attività sperimentali; analoghi aspetti emergono in tutti gli altri nuclei fondanti.

Prevedere, immaginare e progettare
- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.
- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.
- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.
- Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.

Intervenire, trasformare e produrre
- Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.
- Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi, anche eventualmente avvalendosi di software specifici.
- Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni.
- Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia.
- Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo.

Per Informatica:
- Comprendere i princìpi fondamentali dell'architettura e del funzionamento di Internet e del Web.
- Comprendere i princìpi fondamentali dell'architettura e del funzionamento (hardware e software) di sistemi e dispositivi informatici.
- Utilizzare i più comuni dispositivi informatici per organizzare e gestire le informazioni di proprio interesse.
- Connettere dispositivi informatici tra di loro e con periferiche, anche per realizzare semplici esperienze di raccolta ed analisi dati e di controllo di dispositivi esterni.
- Riconoscere il valore dei dati personali, non soltanto di quelli sensibili, ed essere consapevoli delle problematiche relative all'identità sulla rete.
- Comprendere i rischi sociali connessi alla facilità di raccolta sistematica dei dati ed alla dimensione

pubblica dei social network.
- Valutare con spirito critico le informazioni reperite in rete.
- Sperimentare nella creazione di contenuti digitali diversi strumenti informatici e molteplici modalità di elaborazione per esprimersi al meglio.
- Selezionare gli strumenti digitali più appropriati per i propri obiettivi espressivi.
- Creare applicazioni informatiche a fini espressivi (es, storie, giochi, musiche, ...) usando ambienti adatti
- Selezionare e organizzare contenuti digitali ai fini di un'efficace presentazione.

CONOSCENZE

- *Disegno tecnico e rappresentazione grafica.* Elementi di base per la comprensione del disegno tecnico; costruzioni grafiche di base con riga e squadra; riduzione e ingrandimento dei disegni in scala; proiezioni ortogonali di segmenti, superfici; la sezione dei principali solidi geometrici.
- *Materiali e loro proprietà.* Conoscenze di base sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali; la risorsa rifiuti, utilizzo dei rifiuti; sostanze organiche; natura e caratteristiche dei materiali metallici; produzione e lavorazioni dei metalli; il ferro e le sue leghe (altoforno); il rame, l'alluminio e le loro leghe; le fibre tessili e i materiali compositi e la produzione dei tessuti; concetti fondamentali sugli oggetti tecnologici come oggetti compositi e risultanti da un processo organizzato di progetto e produzione inserito in una catena del valore.
- *Produzione e riciclo dei materiali*. Il ciclo di produzione della carta e il riciclaggio della carta; l'industria del vetro e il riciclaggio del vetro; la produzione delle materie plastiche e il riciclaggio delle plastiche.
- *Elettricità e magnetismo*: Elettricità; tensione e corrente elettrica; materiali conduttori e materiali isolanti; collegamenti in serie e in parallelo; pile e accumulatori; magnetismo; elettrocalamite; risparmio dell'energia elettrica: nell'illuminazione ed elettrodomestici.
- *Impianti e sicurezza domestica*. L'organizzazione degli spazi abitativi; l'impianto idrico-fognario; l'impianto termico e del gas; l'impianto elettrico della casa; la sicurezza domestica.
- *Energia e fonti energetiche*. I combustibili fossili: solidi, liquidi e gassosi; fonti rinnovabili: energia idroelettrica, energia geotermica, energia solare, energia eolica; biomasse e residui biologici; fonti esauribili: le centrali termoelettriche; energia nucleare: la fissione nucleare e la fusione nucleare.
- *Trasporti e mobilità.* Il sistema trasporti in Italia: il trasporto stradale, il trasporto su rotaia, il trasporto marittimo e il trasporto aereo; l'educazione stradale.
- *Informatica*. Sistema operativo; servizi di sistema; processo; memoria; file e file system; Internet e protocolli di comunicazione; cifrario; attacchi informatici; identità sulla rete; valutazione critica dei dati digitali e dei servizi su rete; impatto sulla società dei dati digitali e della loro elaborazione; raccolta dati da sensori; creazione e modifica di contenuti digitali multimediali (giochi, animazioni, musica, video) usando ambienti informatici; usabilità e accessibilità di applicazioni informatiche.

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Titolo: Prevedere il futuro con la statistica: limiti e possibilità
Classe: Terzo anno della scuola secondaria di primo grado
Breve descrizione
Il modulo esplora il ruolo della statistica nella previsione di fenomeni futuri, mettendone in evidenza le potenzialità e i limiti. Gli studenti lavoreranno con dati reali, ne calcoleranno rappresentazioni sintetiche basate su concetti di statistica e utilizzeranno calcolatrici statistiche online per evidenziarne la regressione lineare. Infine, rifletteranno criticamente sui limiti delle previsioni statistiche, considerando fattori imprevedibili che possono influenzare i risultati.
Domande guida
Che cosa ci può dire la statistica sul futuro?
Alcune rappresentazioni sintetiche e come si calcolano?
Quali sono i limiti delle previsioni statistiche?
Come si può utilizzare la regressione lineare per fare previsioni?

Come possono eventi eccezionali influenzare le previsioni statistiche?

Fasi operative

1. Introduzione alla statistica e alla sua funzione previsionale
- Discussione in classe sul ruolo della statistica nelle previsioni.
- Presentazione di esempi pratici di utilizzo della statistica.

2. Raccolta e analisi dei dati
- Individuazione di alcuni dati reali di interesse (popolazione mondiale, altezza media, aspettativa di vita, ecc.).
- Organizzazione dei dati individuati in una tabella.

3. Calcolo delle rappresentazioni sintetiche
- Calcolo di media, mediana, moda, scarto quadratico medio sui dati raccolti.
- Uso di calcolatrici statistiche online per confrontare i calcoli manuali con quelli automatici.

4. Introduzione alla regressione lineare
- Spiegazione intuitiva del concetto di regressione lineare
- Utilizzo di calcolatrici statistiche online per realizzare previsioni basate sui dati raccolti.
- Discussione sulle implicazioni di queste previsioni.

5. Attività creativa e riflessione critica
- Gli studenti scelgono un fenomeno da analizzare e applicano gli strumenti statistici studiati.
- Discussione sui limiti delle previsioni statistiche (es. impatto di eventi eccezionali come pandemie, guerre, innovazioni tecnologiche).

Risultati attesi

- Comprensione del significato delle rappresentazioni sintetiche utilizzate.
- Sviluppo della capacità di analisi critica dei dati.
- Acquisizione di competenze nell'uso di calcolatrici statistiche online.
- Maggiore consapevolezza dei limiti delle previsioni statistiche.

Raccordi interdisciplinari

- Matematica: concetti di statistica e regressione lineare.
- Geografia: analisi dei dati demografici e delle tendenze globali.
- Tecnologia: utilizzo di calcolatrici statistiche online per l'elaborazione e la rappresentazione dei dati.
- Scienze: studio dell'impatto di fattori biologici e ambientali sulla popolazione.

Prerequisiti

- Conoscenza di base delle operazioni matematiche e del concetto di media, mediana e moda.
- Familiarità con la lettura e l'interpretazione di tabelle e grafici.
- Uso elementare di strumenti digitali per la rappresentazione dei dati.

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

Per la primaria, gli argomenti trattati saranno preferibilmente inseriti in contesti legati all'osservazione della natura, ai nostri sensi e a percezioni, al contesto sociale, collegando le discipline scientifico-tecnologiche fra di loro e con quelle artistiche, musicali e umanistiche. Nella scuola primaria la costruzione di competenze relative alle discipline scientifico-tecnologiche va perseguita in contesti culturalmente ricchi e motivanti, che permettano agli alunni esperienze cognitive significative e consonanti con quelle condotte in altri ambiti disciplinari e non: linguistici, ludici, motori, figurativi ecc.

All'inizio della scuola primaria il bambino ha già fatto una serie di esperienze di carattere scientifico, matematico e tecnologico – grazie alla scuola dell'infanzia e alle esperienze svolte in contesti di gioco e di vita familiare e sociale – e ha già consolidato alcune fondamentali competenze logico-matematiche, scientifiche e tecnologiche in generale. Su questa base è possibile costruire il progetto formativo previsto dal primo ciclo.

Per la secondaria di primo grado, in cui la disciplina assume una connotazione autonoma e maggiormente caratterizzata in termini di maggior consapevolezza e specificità, l'insegnante potrà definire e proporre percorsi maggiormente strutturati, basati sulla concatenazione logica dei concetti e sulla relazione tra obiettivi culturali e attività sperimentali. Ci si soffermerà sui concetti fondamentali, senza lasciarsi

condizionare dalla necessità di terminare il "programma", ma avendo cura che gli studenti abbiano ben compreso tutte le idee fondamentali della disciplina, piuttosto che studiare molti concetti senza acquisirli completamente. Importante è l'apprendimento al rigore. L'impostazione culturale deve porre al centro il nesso tra idee matematiche, informatiche, scientifiche, tecnologiche e umanistiche, e si potranno prevedere, ove possibile e opportuno, seminari divulgativi tenuti da esperti, in presenza o in streaming, volti a stimolare l'interesse degli alunni per le materie scientifico-tecnologiche.
Le esperienze didattiche all'aperto in situazioni reali possono offrire un buon contributo all'apprendimento ma, per essere efficaci, dovrebbero prevedere un'accurata preparazione in classe delle attività e dei ruoli degli alunni e un chiaro collegamento con i concetti scientifici e tecnologici. Un approccio integrato dinamico permette di lavorare anche in ottica di didattica orientativa al fine di stimolare l'interesse degli studenti e aiutarli a scoprire e a diventare consapevoli dei loro talenti.
I docenti della disciplina hanno necessariamente un confronto continuo con l'evoluzione delle tecnologie e degli strumenti da esse utilizzati. La diffusione delle tecnologie informatiche a supporto delle prassi delle discipline tecnologiche, la natura quantitativa delle stesse e la natura delle tecnologie di tecnica derivata dall'applicazione dei risultati della scienza permettono di richiamare elementi propri dell'informatica, della matematica e delle scienze, pur se in contesto diverso e con modalità diverse. Per questa disciplina, il laboratorio (reale o virtuale) è parte integrante e fondante del curricolo e consente un rinforzo reciproco, attraverso la sperimentazione e lo studio delle applicazioni, dell'applicazione sistematica di buone pratiche propria della tecnologia, della comprensione di idee proprie delle discipline scientifiche.
Per quanto riguarda la programmazione didattica si raccomanda di verificare che gli alunni abbiano ben compreso le idee fondamentali, piuttosto che acquisire molti concetti di cui sfugge loro la piena comprensione.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

Tra le risorse didattiche aperte e facilmente reperibili in rete si rinvengono numerose 'buone pratiche' da adattare alle specifiche esigenze dei curricola.
Come possibile esempio concreto si indica l'uso di strumenti CAD per l'insegnamento del disegno tecnico, nelle versioni di software libero, ottenibili gratuitamente. Le loro funzionalità più semplici sono adatte anche alle esigenze di apprendimento degli studenti di questo livello.
Viene spiegata la differenza tra disegno manuale e disegno assistito dal calcolatore (appunto, il CAD = Computer Aided Design), illustrando con esempi pratici come l'uso di uno strumento di questo tipo permette sia di ottenere un'elevata precisione che di attuare rapidamente modifiche e variazioni. Si parte da esercizi semplici aumentando progressivamente la complessità per mantenere l'interesse. Un percorso naturale è quello che inizia con semplici figure geometriche (quadrati, cerchi, triangoli), prosegue con oggetti bi-dimensionali più impegnativi prendendo spunto dalla realtà (p.es., piantine degli ambienti scolastici o sezioni/viste di oggetti presenti a scuola), per giungere – laddove ci siano il tempo e l'opportunità, anche al disegno tridimensionale (sempre prendendo spunto dalla realtà) fino eventualmente a progettare un oggetto stampabile in 3D. Sarà responsabilità del docente individuare quanta parte di questo percorso sia efficacemente realizzabile nelle varie specifiche situazioni didattiche.
Va fatta attenzione all'obiettivo didattico che non è quello di formare competenze sul CAD ma di far comprendere come strumenti digitali ben realizzati permettono una più facile espressione della creatività individuale e una maggiore efficacia realizzativa. Non secondario è poi il rinforzo che l'utilizzo di tali strumenti CAD può portare alla comprensione dei concetti geometrici.

SCIENZE

PERCHÈ SI STUDIANO LE SCIENZE

Le materie scientifiche costituiscono il fondamento della conoscenza del mondo naturale e rappresentano un pilastro essenziale per il progresso tecnologico e culturale della società. La scienza si basa sull'osservazione sistematica della realtà, sulla formulazione di ipotesi e sulla loro verifica attraverso esperimenti e modelli teorici, fornendo un metodo rigoroso per comprendere e interpretare i fenomeni che ci circondano. L'importanza dello studio delle discipline scientifiche risiede nella loro capacità di sviluppare il pensiero critico, di stimolare la curiosità verso la natura e i suoi meccanismi e di fornire strumenti per risolvere problemi concreti su piccola e grande scala.
Lo studio delle scienze permette di riconoscere le leggi fondamentali che governano l'universo, dal comportamento delle particelle subatomiche alla struttura dell'ecosistema terrestre, dalla meccanica classica alle teorie della relatività e della quantistica. La fisica, la chimica, la biologia, la geologia non solo descrivono il mondo, ma offrono le basi per il suo miglioramento attraverso applicazioni tecnologiche che spaziano dalla medicina all'ingegneria, dalla produzione energetica alla protezione dell'ambiente.
L'educazione scientifica è inoltre uno strumento imprescindibile per formare cittadini consapevoli e in grado di prendere decisioni informate su temi di rilevanza globale, come il cambiamento climatico, la sostenibilità delle risorse e le implicazioni etiche delle innovazioni biotecnologiche. La capacità di distinguere tra informazioni basate su evidenze e semplici opinioni è fondamentale in un'epoca in cui la comunicazione scientifica e la disinformazione si intrecciano.
Le scienze, infine, non si limitano a un sapere statico, ma sono un campo in continua evoluzione, aperto a nuove scoperte e paradigmi. Lo studio delle discipline scientifiche, pertanto, non è solo un esercizio di acquisizione di conoscenze, ma un percorso di formazione continua che permette di comprendere il mondo e di partecipare attivamente al suo sviluppo, con la consapevolezza che la scienza è una costruzione collettiva, fondata sul rigore del metodo e sulla condivisione della conoscenza.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

L'insegnamento delle Scienze nel primo ciclo di istruzione è caratterizzato da un approccio intrinsecamente interdisciplinare, attento al ruolo della creatività e dell'immaginazione e aperto agli ambiti artistici e musicali, volto a stimolare l'interesse e la curiosità verso l'esplorazione, lo studio, e la comprensione dei fenomeni naturali, delle modalità di vita animali e vegetali; della organizzazione generale del corpo umano, con particolare riguardo agli organi di senso; della struttura dei minerali.
In una prospettiva di crescita culturale, fin dalla scuola primaria lo studio delle Scienze, insieme e in integrazione con la Matematica e l'Informatica, è indispensabile per favorire lo sviluppo delle capacità di ragionamento logico e di argomentazione, del pensiero critico, della proprietà di linguaggio e della padronanza della lingua italiana; per trasmettere fiducia in sé stessi e nel futuro, anche attraverso i collegamenti con la storia; per gettare le basi su cui potrà svilupparsi la scelta del percorso di studi più adatto alle proprie aspirazioni, inclinazioni e attitudini, tenendo presente il ruolo cruciale che l'insegnamento e i metodi di insegnamento di queste materie rivestono proprio a partire dai primi livelli scolastici, anche in riferimento alla parità di genere.
Attraverso un approccio di tipo esperienziale e laboratoriale, gli obiettivi generali dello studio delle Scienze nel primo ciclo di istruzione saranno finalizzati a:

- Far apprendere concetti e procedure della fisica e delle scienze naturali.
- Costruire relazioni e concetti a partire dall'osservazione e dall'esplorazione di semplici fenomeni.
- Attivare l'attenzione verso i fenomeni naturali e di origine antropica e verso i loro effetti.
- Sviluppare le capacità di sperimentazione e di progressiva astrazione.
- Sviluppare le capacità di analisi e di sintesi.
- Saper collegare le scienze alla Storia e alle discipline di ambito artistico e umanistico.
- Acquisire la capacità di leggere, analizzare e comprendere testi scientifici.
- Acquisire la capacità di argomentare, spiegare e motivare, in forma scritta e orale e con linguaggio

appropriato.
- Acquisire consapevolezza dell'importanza della diversificazione delle fonti energetiche e dell'ottimizzazione dell'uso delle risorse.
- Acquisire consapevolezza del ruolo sociale, economico e culturale delle scienze e della tecnologia.
- Acquisire una visione positiva della scienza e della tecnologia e la fiducia nelle capacità degli esseri umani di superare le sfide di una società in rapida evoluzione.

SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- Osservare il mondo con curiosità formulando domande e cercando spiegazioni per quello che si osserva.
- Esplorare i fenomeni individuando relazioni fra grandezze misurabili.
- Illustrare i fenomeni e le relative spiegazioni utilizzando un linguaggio appropriato.
- Riconoscere l'equilibrio negli ecosistemi e l'esistenza di interazioni fra uomo e ambiente.
- Riconoscere le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi vegetali e animali.
- Riconosce le parti del corpo umano nei suoi diversi organi e apparati.
- Matura un approccio di cura verso l'ambiente a partire dall'aula per arrivare a quello naturale.
- Sviluppa abitudini alimentari e stili di vita sani e rispettosi della propria salute.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Esplorare e osservare il mondo naturale
- Osservare direttamente rocce, piante, animali e microorganismi, raccogliendo campioni, utilizzando lenti d'ingrandimento e microscopi per descriverne le caratteristiche e classificarli in base a criteri come forma, colore, struttura e habitat.
- Riconoscere le interazioni tra gli esseri viventi e l'ambiente, ad esempio osservando come le piante crescono in diversi tipi di suolo o come gli animali modificano il loro comportamento in base alle stagioni.
- Iniziare a formulare semplici ipotesi basate sull'osservazione di piante, animali e minerali, registrando cambiamenti nel tempo attraverso schede di osservazione o grafici.
- Rilevare le variazioni del tempo meteorologico attraverso la misurazione della temperatura, dell'umidità e della pressione atmosferica con strumenti come termometri, barometri e igrometri. Creare un diario meteorologico per documentare i cambiamenti nel tempo.
- Osservare il susseguirsi delle stagioni e delle fasi lunari, realizzando registrazioni periodiche del cambiamento delle piante, delle temperature e della posizione della Luna nel cielo.
- Costruire semplici modelli della rotazione terrestre utilizzando una lampada e un globo per simulare il giorno e la notte.

Materia e trasformazioni
- Classificare oggetti e materiali in base alle loro proprietà, come la durezza (graffiandoli con altri materiali), la trasparenza (osservando cosa si vede attraverso di essi), o la conducibilità termica (verificando come si scaldano a contatto con una fonte di calore).
- Sperimentare le funzioni e gli utilizzi dei materiali, ad esempio costruendo semplici strutture con diversi tipi di carta, plastica o legno per capire quali sono più resistenti o flessibili.
- Osservare semplici fenomeni di cambiamento di stato (es. scioglimento del ghiaccio, evaporazione dell'acqua) e registrare le trasformazioni attraverso disegni o tabelle.

Esperimenti sui movimenti, forze e fenomeni fisici
- Osservare e descrivere il moto degli oggetti utilizzando esperimenti con piani inclinati, molle, pendoli e carrelli per riconoscere le variazioni del valore e della direzione della velocità.
- Sperimentare la gravità facendo cadere oggetti di forma e materiali diversi e confrontandone le velocità di caduta. Misurare e confrontare la massa e la densità di diversi materiali immergendoli in acqua e osservando il galleggiamento.

- Osservare e descrivere il comportamento delle calamite su diversi materiali, riconoscendo le proprietà di attrazione e repulsione e orientamento nello spazio.
- Sperimentare il suono come effetto di una vibrazione toccando le corde di uno strumento musicale, parlando vicino a un palloncino gonfio o utilizzando diapason e bicchieri d'acqua per osservare come le vibrazioni producano suoni diversi.
- Riconoscere la propagazione della luce e i fenomeni di riflessione e rifrazione utilizzando specchi, lenti e prismi per osservare la deviazione dei raggi luminosi e la formazione di ombre.

Esseri viventi e corpo umano
- Riconoscere le parti principali del corpo umano, con particolare attenzione agli organi di senso e alla loro funzione nella percezione dell'ambiente.
- Sviluppare abitudini alimentari e stili di vita sani e rispettosi della propria salute.

Consapevolezza ambientale e impatto della scienza
- Riflettere su come le proprie azioni influenzano l'ambiente, riconoscendo l'importanza di comportamenti responsabili a scuola e nella natura per la tutela degli ecosistemi.
- Discutere come alcune scoperte scientifiche hanno migliorato la vita quotidiana (es. l'importanza dell'igiene, l'uso dell'elettricità).

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

Esplorare e osservare il mondo naturale
- Osservare con attenzione ciò che ci circonda, ponendosi domande su ciò che accade in natura e nei fenomeni quotidiani. Formulare ipotesi basate sulle proprie osservazioni e cercare spiegazioni attraverso esperimenti, confronti e raccolta di informazioni.
- Osservare e descrivere le caratteristiche di piante e animali, ad esempio studiando foglie, semi e fiori con una lente d'ingrandimento o confrontando scheletri e dentature di animali per dedurre la loro dieta.
- Utilizzare strumenti per effettuare esperimenti, come termometri, bilance, cronometri e microscopi, raccogliendo dati su variazioni di temperatura, peso, tempo e struttura dei materiali.
- Osservare i moti della Terra e della Luna ricostruendoli attraverso esperimenti con modelli tridimensionali, tracciando la posizione del Sole a diverse ore del giorno o registrando le fasi lunari nel corso di un mese.
- Esplorare la struttura interna della Terra con modelli fisici (come sezioni in plastilina per rappresentare crosta, mantello e nucleo) e analizzare terremoti e vulcani osservando mappe sismiche, simulando l'eruzione di un vulcano con bicarbonato e aceto o studiando i materiali emessi dalle eruzioni.

Materia e trasformazioni
- Riconoscere e classificare oggetti e materiali in base alle loro proprietà (colore, forma, durezza, trasparenza, ecc.), studiandone funzioni e possibili utilizzi.
- Classificare materiali e oggetti osservandone e confrontandone le proprietà: ad es., confrontare la durezza di diversi materiali graffiandoli con una moneta, verificare la trasparenza ponendoli davanti a una luce.
- Riconoscere e descrivere le proprietà dei materiali, gli stati della materia e i passaggi di stato, osservandone i cambiamenti in situazioni concrete.
- Osservare le proprietà dei materiali attraverso esperimenti pratici, come nel galleggiamento di oggetti in acqua o nell'assorbimento di liquidi da parte di materiali porosi.

Esplorazione sensoriale dei principi fisici
- Sperimentare la gravità, l'elettricità e il magnetismo, facendo cadere oggetti per osservare la loro velocità di caduta, costruendo semplici circuiti elettrici con pile e lampadine o esplorando la forza magnetica con calamite e diversi materiali.
- Collegare la misura della temperatura, le vibrazioni, e le proprietà della luce alle percezioni sensoriali, ad es. confrontando la temperatura di oggetti percepiti freddi o caldi al tatto, ragionando sulle caratteristiche dei suoni prodotti da strumenti musicali o da materiali diversi (corde tese, bicchieri con quantità d'acqua differenti), o ragionando sulla propagazione della luce attraverso un forellino e attraverso una lente e sulla

scomposizione della luce con un prisma.

Esseri viventi e corpo umano

- Studiare il corpo umano, per esempio, misurando il battito cardiaco prima e dopo l'esercizio fisico per comprendere il funzionamento del sistema circolatorio o studiando la digestione con esperimenti sulla dissoluzione di cibi in liquidi diversi.
- Osservare e descrivere le caratteristiche principali di piante e animali, come forma, colore, struttura e adattamenti all'ambiente. Confrontare i loro modi di vivere, studiando alimentazione, crescita, riproduzione e habitat.

Interconnessioni tra Scienza, Arte e Società

- Esplorare i collegamenti tra scienza, matematica, arte e musica, ad esempio analizzando le simmetrie nei cristalli di neve, identificando le proprietà delle vibrazioni che corrispondono alle caratteristiche dei suoni, o sperimentando la pittura con pigmenti naturali.
- Riconoscere il ruolo della scienza nella società, approfondendo le invenzioni scientifiche che hanno cambiato la storia (come la scoperta dell'elettricità o la teoria dell'evoluzione) e discutendo come la scienza influisce su tecnologia, medicina e ambiente.

CONOSCENZE

- *Ambiente e geografia fisica.* Paesaggi naturali e antropici; elementi dell'ambiente: suolo, acqua, aria, piante, animali, microrganismi; nozioni di base relative alla struttura della Terra; minerali fossili e rocce.
- *Astronomia e fenomeni naturali.* Fasi lunari, ciclo delle maree, ciclo delle stagioni e alternanza del dì e della notte.
- *Ecosistemi e biologia.* Componenti biotiche e abiotiche degli ecosistemi ed equilibrio naturale; elementi di biologia delle piante; elementi di biologia degli animali; struttura e funzioni del corpo umano.
- *Fisica e fenomeni naturali.* Gravità: peso e massa; suoni: vibrazioni, propagazione delle vibrazioni, e loro percezione come suoni; luce: riflessione, diffusione, rifrazione, meccanismo della visione, colori; fenomeni elettrici e magnetici.
- *Chimica e proprietà dei materiali:* Stati della materia e cambiamenti di stato; materiali e loro proprietà; combustione e miscugli.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Competenze scientifiche e metodologiche

- Analizzare e interpretare i fenomeni naturali e di origine antropica applicando i concetti e le procedure della fisica e delle scienze naturali.
- Analizzare, interpretare e affrontare consapevolmente le sfide scientifiche e tecnologiche di una società in continua evoluzione.
- Leggere, analizzare e comprendere testi scientifici.
- Comunicare in forma scritta e orale concetti scientifici con proprietà di linguaggio.
- Saper argomentare, spiegare e motivare le proprie affermazioni con ragionamenti, prove, esempi che ne possano dimostrare la fondatezza.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Osservare e analizzare i fenomeni naturali e geologici

- Osservare fenomeni naturali e antropici e individuare relazioni tra grandezze, ad esempio misurando la velocità di caduta di oggetti di peso diverso per comprendere l'azione della gravità o confrontando il consumo d'acqua in diverse attività quotidiane per comprenderne l'impatto ambientale.

- Costruire e interpretare grafici e relazioni matematiche tracciando l'andamento della temperatura giornaliera e la variazione nel tempo, oppure registrando e rappresentando graficamente la velocità di crescita di una pianta in funzione della quantità di luce ricevuta.
- Osservare e descrivere gli ecosistemi naturali e le loro componenti, esaminando il ruolo dei produttori, consumatori e decompositori.
- Esplorare il ciclo del carbonio e il suo impatto sugli ecosistemi attraverso esperimenti e osservazioni sul ciclo della materia.
- Osservare fenomeni astronomici tramite modellizzazioni e simulazioni, studiando il moto del Sole, le eclissi e le stagioni con planetari o modelli tridimensionali.
- Analizzare la geosfera e la biosfera, riconoscendo l'origine delle rocce, i processi geologici e i rischi naturali per la prevenzione ambientale.
- Osservare ed esaminare fossili per comprendere la storia geologica e l'evoluzione degli organismi viventi.

Chimica e trasformazioni della materia
- Interpretare le trasformazioni chimiche attraverso reazioni con sostanze comuni, sperimentando combustione, dissoluzione e reazioni acido-base.
- Applicare il metodo scientifico formulando ipotesi e verificandole con esperimenti, come confrontare l'acidità di sostanze comuni (succo di limone, bicarbonato, aceto) utilizzando cartine tornasole e discutere i risultati in termini di reazioni chimiche.
- Osservare e descrivere i passaggi di stato della materia e il comportamento delle sostanze in diverse condizioni ambientali.
- Sperimentare reazioni chimiche di base, dissoluzione e reazioni acido-base, per comprendere le trasformazioni della materia.

Sperimentazione e analisi dell'energia nei fenomeni fisici
- Applicare i concetti fisici fondamentali per analizzare fenomeni naturali e artificiali, raccogliendo dati e identificando relazioni quantitative. Sperimentare con esperienze pratiche come il piano inclinato, il galleggiamento e i circuiti elettrici semplici.
- Comprendere la conservazione dell'energia e la dissipazione in calore, approfondendo il tema con esperimenti su mulini ad acqua, dinamo e riscaldamento con frullatore.
- Esplorare il concetto di efficienza energetica, riflettere sulle fonti di energia rinnovabili, non rinnovabili e sui rispettivi vantaggi e svantaggi.

Fonti energetiche e trasformazioni
- Riconoscere le diverse fonti energetiche e individuare strategie per un uso ottimale delle risorse, per esempio analizzando l'efficienza di pannelli solari attraverso la misurazione della loro produzione energetica in condizioni di luce diverse o confrontando il consumo energetico di lampadine a incandescenza e LED.
- Analizzare le modalità di trasformazione e trasferimento dell'energia nei sistemi fisici, studiando fenomeni come il lavoro, la potenza e il rendimento energetico. Confrontare l'efficienza di diversi dispositivi (es. motori elettrici vs motori termici) e valutare il loro impatto ambientale.
- Sperimentare strumenti di misura e dispositivi tecnologici, utilizzando sensori digitali per raccogliere dati di temperatura o inquinamento atmosferico e analizzarli con software di elaborazione.
- Studiare la propagazione delle onde luminose attraverso diversi mezzi e materiali.
- Osservare fenomeni di diffrazione, interferenza e polarizzazione della luce attraverso esperimenti pratici.

Esseri viventi e corpo umano
- Studiare la diversità e l'evoluzione dei viventi, esplorando la biologia cellulare e la genetica e fotosintesi.
- Approfondire il rapporto tra scienza e salute, esaminando fattori come alimentazione, sviluppo puberale e prevenzione delle dipendenze.
- Osservare e descrivere la struttura e il funzionamento della cellula, distinguendo cellule animali e vegetali.
- Comprendere il processo della fotosintesi e la sua importanza per il ciclo della vita.

Scienze della Terra e dell'ambiente

- Esaminare i fattori che influenzano il clima attraverso esperimenti come la simulazione dell'effetto serra in una campana di vetro o la raccolta di dati meteorologici locali (temperatura, umidità, pressione atmosferica) per osservare variazioni climatiche nel tempo.
- Promuovere la sostenibilità ambientale con comportamenti responsabili e attività di tutela della biodiversità e monitoraggio ecologico.
- Utilizzare l'analisi dimensionale per stimare ordini di grandezza, per esempio confrontando le dimensioni di pianeti e stelle per visualizzarne le proporzioni, o stimando quanta acqua viene sprecata lasciando il rubinetto aperto per un certo tempo.

Scienza, tecnologia e innovazione
- Individuare i collegamenti tra scienza, matematica e tecnologia, ad esempio progettando e costruendo semplici circuiti elettrici o analizzando la geometria delle strutture cristalline con modelli tridimensionali.
- Riconoscere le connessioni tra scienza, arte e discipline umanistiche, osservando le proporzioni auree nelle strutture naturali (conchiglie, fiori), esplorando la relazione tra il suono e la matematica (frequenze musicali, armoniche) o studiando la rappresentazione astronomica nelle opere d'arte rinascimentali.
- Comprendere l'evoluzione storica delle scienze, confrontando il modello geocentrico e il modello eliocentrico, riproducendo esperimenti storici (come la misura della lunghezza dell'ombra di uno gnomone per calcolare l'altezza del Sole, sulla scia di Eratostene).
- Analizzare il ruolo della scienza nella società e nell'economia, approfondendo il funzionamento di tecnologie di uso comune come lo smartphone (batterie, sensori, onde elettromagnetiche) o discutendo l'impatto delle energie rinnovabili sul mercato del lavoro.
- Riconoscere la dimensione estetica della scienza, studiando la simmetria nei fiori e nei cristalli di neve, osservando la struttura dei frattali in natura o riproducendo le curve di Lissajous.
- Esplorare il contributo della scienza e della tecnologia alla società, analizzando alcune scoperte fondamentali e il loro impatto sulla vita quotidiana.

CONOSCENZE

- *Chimica*. Materia e trasformazioni, stati di aggregazione, passaggi di stato, reazioni chimiche (combustione, acidi-basi).
- *Biologia*. La cellula, riproduzione e cenni sullo sviluppo degli organismi pluricellulari, principi di genetica; differenze morfologiche e funzionali tra piante e animali; fotosintesi; anatomia e fisiologia dell'uomo; ecologia ed ecosistemi; ciclo del carbonio; principi di biologia evolutiva.
- *Scienze della Terra*. Minerali, rocce e fossili; struttura della Terra, fenomeni geologici; ciclo litogenetico.
- *Fisica e astronomia*. Misure, moti, oscillazioni e onde; termodinamica, energia e interazioni; gravità, elettricità, magnetismo, proprietà della luce, ottica geometrica; sistema solare, fenomeni astronomici, evoluzione dell'Universo.
- *Fonti di energia e applicazioni tecnologiche*. Energie fossili, energie rinnovabili, energia nucleare; efficienza energetica e impatto ambientale; diversificazione delle fonti energetiche

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Titolo: La musica, i suoni, e la fisiologia dell'orecchio
Classe: terzo anno della scuola secondaria di primo grado
Breve descrizione
Questo modulo interdisciplinare esplora il legame tra la vibrazione di un corpo e la percezione del suono, integrando fisica, biologia, fisiologia, musica e tecnologia. Gli studenti comprenderanno che il suono non è un ente fisico ma la percezione nel nostro orecchio della vibrazione prodotta da un corpo elastico, costruiranno semplici strumenti, osserveranno il funzionamento dell'orecchio e comprenderanno il ruolo delle onde acustiche in natura e nella tecnologia.
Domande guida
- Qual è la relazione tra vibrazione e suono?

- Da cosa dipendono le caratteristiche di un suono?
- Come si trasmettono i suoni attraverso i materiali?
- Come funziona il nostro orecchio nella percezione dei suoni?
- Quale ruolo degli ultrasuoni possiamo riconoscere nella tecnologia e nel mondo animale?

Fasi operative

1. Introduzione al suono e alla sua origine
- Classificazione degli strumenti musicali secondo il sistema Hornbostel-Sachs (cordofoni, aerofoni, membranofoni, idiofoni).
- Uso del diapason e Costruzione di strumenti con materiali poveri (es. trombetta con bicchierino di plastica e con un palloncino come membrana) per comprendere il collegamento tra suono e vibrazione.

2. Propagazione del suono
- Osservazione delle onde superficiali in acqua con un diapason immerso.
- Simulazioni e animazioni per visualizzare la propagazione delle onde acustiche in aria e nei solidi.
- Utilizzo di una campana da vuoto per verificare la graduale scomparsa dei suoni e l'assenza di suoni nel vuoto seppure in presenza della vibrazione.

3. Caratteristiche del suono: altezza e intensità di un suono e loro relazione con la frequenza e l'ampiezza della vibrazione
- Utilizzo di animazioni per modificare altezza e intensità del suono e per visualizzare le corrispondenti variazioni nell'onda sonora.
- Ascolto della stessa nota prodotta da strumenti diversi per distinguerne il timbro.

4. Il funzionamento dell'orecchio umano e il percorso del suono
- Osservazione di filmati didattici sul funzionamento dell'orecchio.
- Ascolto di musica attraverso la vibrazione di un tubicino di rame cavo tenuto fra i denti e collegato a una sorgente di musica attraverso un motorino elettrico.

5. Ultrasuoni e applicazioni tecnologiche
- Introduzione ai sonar e utilizzo di sensori per tracciare il movimento di oggetti.
- Studio del comportamento degli animali che utilizzano gli ultrasuoni, come i pipistrelli.

Risultati attesi
- Comprensione del legame tra vibrazione e percezione dei suoni.
- Conoscenza delle caratteristiche fisiche dei suoni (altezza, intensità, timbro).
- Comprensione del meccanismo di trasmissione dei suoni nell'orecchio umano.
- Capacità di identificare il ruolo dei suoni e degli ultrasuoni in biologia e nella tecnologia.
- Capacità di applicare concetti fisici allo studio della musica e della percezione uditiva.

Raccordi interdisciplinari
- Fisica: vibrazioni, onde acustiche, onde sonore
- Fisiologia: struttura e funzionamento dell'orecchio umano.
- Musica: caratteristiche dei suoni e timbro degli strumenti musicali.
- Tecnologia: sonar e ultrasuoni nelle applicazioni pratiche.
- Biologia e scienze naturali: gli ultrasuoni nel mondo animale.

Prerequisiti
- Conoscenza dell'oscillazione armonica e dei relativi concetti di periodo e frequenza
- Gli alunni hanno già avuto modo di osservare l'oscillazione armonica di una massa appesa a una molla, di visualizzarne, per esempio attraverso l'uso software di video analisi, l'andamento nel tempo della posizione, e hanno acquisito il concetto di periodo e di frequenza di una oscillazione armonica.

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

L'insegnamento delle scienze nel primo ciclo deve basarsi su un approccio esperienziale, laboratoriale e interdisciplinare, che favorisca la costruzione attiva della conoscenza e lo sviluppo del pensiero critico.
L'obiettivo è superare un'impostazione puramente nozionistica, promuovendo invece la capacità di esplorare, interpretare e applicare i concetti scientifici in contesti reali.
Strutturazione del Percorso Didattico.

È utile organizzare le attività di apprendimento seguendo una sequenza strutturata che favorisca la costruzione progressiva delle conoscenze:

- *Meraviglia ed esplorazione* – Stimolare la curiosità attraverso domande, esperimenti ed esperienze sensoriali che permettano di osservare e indagare i fenomeni naturali e scientifici.
- *Concettualizzazione* – Introdurre in modo strutturato i concetti fondamentali, collegandoli all'esperienza concreta degli studenti e favorendo lo sviluppo di un linguaggio scientifico adeguato.
- *Interpretazione e applicazione* – Utilizzare metodi di indagine scientifica, analizzando dati, facendo previsioni e confrontando ipotesi con i risultati di esperimenti e osservazioni.
- *Creatività e progettazione* – Favorire l'elaborazione di progetti pratici che consentano agli studenti di applicare le conoscenze acquisite, sviluppando competenze di risoluzione di problemi (problem solving) e pensiero critico.

Approcci educativi consigliati:

- *Approccio esperienziale e laboratoriale*: le esplorazioni, le attività pratiche e i laboratori devono essere parte integrante del percorso di apprendimento, per consolidare i concetti scientifici in modo attivo e partecipativo.
- *Approccio interdisciplinare e connessioni tra le discipline*: collegare la scienza alla tecnologia, alla matematica, all'arte, alla musica e alla storia per offrire un quadro integrato e motivante.
- *Uso delle tecnologie digitali nella didattica:* impiegare strumenti digitali come software di simulazione, ambienti digitali di simulazione per esperimenti e strumenti di analisi dati, per arricchire le esperienze di apprendimento, privilegiando l'uso di soluzioni basate sul software libero.
- *Didattica all'aperto e osservazione diretta:* promuovere esperienze di apprendimento in contesti reali, per sviluppare una consapevolezza ambientale e una connessione diretta con la natura.
- Si raccomanda, infine, di incoraggiare gli alunni che appaiono in difficoltà, contrastando lo stereotipo che l'attività scientifica sia solo per pochi, e di prevedere, laddove possibile, seminari divulgativi, in presenza o in streaming, volti a stimolare l'interesse verso l'informatica come disciplina scientifica, anche *evidenziano* i *successi* conseguiti dalle donne in questo ambito.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

Le tecnologie digitali supportano l'apprendimento scientifico attraverso simulazioni, animazioni e software di video analisi, che permettono di visualizzare fenomeni non direttamente osservabili, come interazioni microscopiche (elettrizzazione, circuiti elettrici), propagazione ondosa (onde sonore) o interazioni gravitazionali tra corpi celesti.

L'uso di sensori con interfaccia grafica, come quelli di temperatura, facilita la comprensione dell'evoluzione temporale dei processi, mentre le esperienze simulate consentono di svolgere attività di laboratorio in sicurezza, riducendo costi e materiali di consumo. L'integrazione di ambienti immersivi tramite realtà virtuale e aumentata permette di esplorare contesti inaccessibili nella realtà, arricchendo l'esperienza didattica. Gli ambienti digitali di apprendimento favoriscono la personalizzazione dell'insegnamento, offrendo materiali interattivi, simulazioni ed esercizi di autovalutazione. Fondamentale è un approccio basato sulla scoperta e sull'esperienza, con il supporto critico dell'insegnante per garantire un apprendimento significativo.

MUSICA

L'educazione musicale nelle scuole è un elemento fondamentale per la formazione integrale dei giovani e per la conservazione del nostro patrimonio culturale. È essenziale riconoscere l'importanza della musica e garantire a tutti gli studenti un'educazione musicale di qualità. Solo così potremo assicurare che le future generazioni non siano private del piacere e dei benefici che la musica può offrire, e allo stesso tempo che il nostro straordinario patrimonio musicale continui a vivere e a prosperare (Uto Ughi).

PERCHÈ SI STUDIA LA MUSICA

Il nostro Paese vanta un patrimonio musicale di inestimabile valore, con compositori e interpreti che hanno segnato la storia della musica classica innanzitutto (ma non solo). Pertanto è di fondamentale importanza formare a un'adeguata conoscenza musicale le nuove generazioni. La musica è veicolo di valori, emozioni e storia, capace di influenzare positivamente il benessere emotivo e sociale degli individui. Va insegnata e fatta apprendere sin dai primi passi della scolarizzazione perché non si può amare ciò che non si conosce.
Investire nella musica e valorizzarne l'insegnamento a scuola già nel primo ciclo è essenziale per preparare una nuova generazione di appassionati sostenitori della musica in generale e conoscitori della classica in particolare. Senza, con questo, voler escludere i vari generi.
Per queste ragioni anche la Musica ha ritrovato una sua centralità nella revisione delle Indicazioni.
Un'educazione musicale appropriata dovrebbe iniziare sin dai primi istanti di vita, persino durante la gestazione, per contribuire alla formazione di una comunità di individui pienamente realizzati. Questo perché, ad esempio, l'ascolto di brani classici può produrre "impressioni che dureranno tutta una vita" ed è risaputo che nella prima età possono agire sul bambino influenze benefiche, sia sotto l'aspetto psicologico che biologico. Non c'è dubbio che l'educazione all'ascolto e lo sviluppo di molteplici competenze connesse alla disciplina musicale (es. produzione, esecuzione, interpretazione, improvvisazione, lettura e decodifica) possa dare ai bambini e ai giovani poi, un'impressione duratura, creare una significativa relazione, migliorare le abilità cognitive e di memorizzazione, oltre che orientare al bello. Il primo incontro di un bambino con la musica dovrebbe avvenire con il canto, modello di ogni strumento. Ogni scuola dovrebbe organizzare un coro. Quando si dice che il violino o il violoncello "cantano", è perché il suono di questi strumenti si avvicina alla timbrica, all'espressività e all'efficacia della voce umana. A contatto con il canto, il bambino è stimolato nella sua immaginazione, nelle sue emozioni, nei suoi sogni e forse anche nelle sue aspirazioni. Inoltre si dovrebbero creare a scuola delle occasioni per far vivere a bambini e preadolescenti esperienze di contatto diretto con i 'mondi' della musica: portare le scolaresche a teatro, far loro incontrare i musicisti, ascoltare le prove, i loro racconti e instaurare un dialogo diretto tra artisti e ragazzi. La scuola italiana con le Nuove Indicazioni ambisce ad un progetto, quello di un'educazione musicale per tutti e al rafforzamento della conoscenza, descrizione e interpretazione di opere d'arte musicali in diversi contesti storico culturali. Si propone il rafforzamento della pratica del canto e dello studio di base degli strumenti musicali offrendo agli studenti, attraverso l'esperienza scolastica, una formazione integrale e inclusiva.
L'educazione musicale di base, ben distinta da quella specialistica, va pensata come una *non differenziata* educazione alla musica ed educazione con la musica. Si deve conciliare l'alfabetizzazione musicale con la dimensione semantica musicale tenendo conto delle differenti esigenze formative, accordando abilità, conoscenze estetiche, concettuali, competenze e metaconoscenze. La musica è insegnabile e non deve essere considerata come un linguaggio chiuso e incomprensibile: occorre porre l'attenzione alla duplice dimensione, quella del senso-significato e quella della forma-struttura.
La revisione delle Indicazioni è stata realizzata seguendo un'ottica verticale, con l'obiettivo di valorizzare la musica sin dalla scuola primaria e di accompagnare lo studente lungo tutto il suo percorso educativo.
Nello specifico, le Nuove Indicazioni propizieranno l'attuazione delle seguenti azioni trasformative: a) promozione di azioni orientative di concerto con il Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR), l'Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica (AFAM) e il Ministero della Cultura (MiC), oltre che l'attivazione di partenariati con il territorio (teatri, radio, accademie). Questa rete di sinergie tra istituzioni educative e culturali consentirà di promuovere iniziative comuni, scambi di esperienze e un più ampio accesso a risorse e competenze specialistiche. Inoltre, potenzierà la capacità degli studenti di interagire con enti, associazioni

culturali e di categoria, nonché con luoghi dell'arte; b) cura della mediazione plurale del sapere musicale, integrando sapientemente la promozione della vocalità, dell'ascolto, dell'interazione con lo strumento musicale e di diversi mezzi di rappresentazione della conoscenza, fra cui anche mediatori tecnologici a supporto dei processi di insegnamento-apprendimento musicale. Questo approccio plurale mira a formare cittadini consapevoli e culturalmente arricchiti, garantendo un'educazione musicale culturalmente rilevante, accessibile a tutti, inclusi gli studenti con disabilità, grazie a metodologie e strumenti adeguati; c) valorizzazione della dimensione intrinsecamente interdisciplinare del linguaggio musicale, con particolare attenzione ai raccordi con altre discipline artistiche e motorie (soprattutto nelle dimensioni coreutico-performative), al fine di migliorare l'acquisizione delle competenze espressive e creative degli studenti.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

L'educazione musicale svolge un ruolo fondamentale nello sviluppo delle competenze sensoriali, cognitive, espressive e relazionali degli studenti. Attraverso l'ascolto attivo, l'esecuzione strumentale e vocale, il movimento e la produzione creativa, la musica favorisce la conoscenza di sé e degli altri, valorizzando la diversità culturale e promuovendo l'inclusione. Essa contribuisce alla maturazione del senso estetico e alla capacità di comprensione dei linguaggi sonori, sviluppando al tempo stesso abilità cognitive, sociali e affettive. In chiave interdisciplinare, la musica dialoga con le altre discipline – dall'arte alla matematica, dalla tecnologia alla storia – supportando il pensiero critico e la creatività. L'educazione musicale aiuta a prevenire il disagio e la dispersione scolastica, favorisce il rispetto delle regole e stimola la cooperazione, soprattutto in contesti di ensemble e orchestre scolastiche. Un'attenzione particolare va data all'esperienza diretta con la musica: l'ascolto guidato, il contatto con i musicisti, la partecipazione a concerti e attività laboratoriali permettono agli studenti di sviluppare una consapevolezza più profonda del patrimonio musicale. L'introduzione allo studio degli strumenti contribuisce a rendere la pratica musicale un'esperienza formativa completa, capace di educare al bello, al gusto estetico e al dialogo interculturale.
Nella scuola del I ciclo, l'insegnamento della musica mira al perseguimento dei seguenti obiettivi generali:

- Promuovere lo sviluppo integrale dello studente attraverso la sensibilità musicale e l'ascolto consapevole. La musica rappresenta un linguaggio che facilita la crescita emotiva, cognitiva e relazionale, creando connessioni profonde tra emozioni e pensiero critico.
- Educare al gusto estetico e alla bellezza, avvicinando gli studenti al patrimonio musicale classico. Partecipare a concerti, incontrare musicisti e visitare luoghi culturali stimola un apprezzamento della musica come forma d'arte e mezzo di espressione universale.
- Favorire il giudizio critico e la comprensione storica attraverso l'analisi musicale, contestualizzando le opere nel loro periodo storico e culturale.
- Stimolare il lavoro di squadra e la collaborazione attraverso pratiche di ensemble, come orchestre scolastiche e cori, che promuovono il rispetto reciproco, l'ascolto attivo e la condivisione dei ruoli.
- Favorire l'inclusione e il benessere tramite l'esperienza musicale corale e strumentale, che aiuta gli studenti a gestire le emozioni, migliorare la concentrazione e sviluppare una consapevolezza interculturale.

SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- Comprensione e interpretazione dei messaggi sonori e potenziamento dell'ascolto attivo e consapevole.
- Esplorazione dell'ambiente sonoro e riconoscimento di suoni e rumori.
- Coordinazione motoria e sensibilità ritmica attraverso il movimento e l'attività musicale.
- Improvvisazione, variazione e composizione musicale.
- Interpretazione, analisi e valutazione di brani musicali, con consapevolezza stilistica.
- Sensibilità estetica e critica verso la qualità sonora.
- Lettura e scrittura musicale, inclusa la notazione occidentale.
- Pratica del canto corale e della musica d'insieme per favorire collaborazione e inclusione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- Ascoltare, discriminare, catalogare suoni.
- Ascoltare, descrivere, interpretare il paesaggio sonoro.
- Riprodurre semplici ritmi per accompagnare l'andamento di brani musicali.
- Discriminare le caratteristiche fondamentali del suono: intensità, durata, altezza, timbro.
- Interpretare brani musicali utilizzando gesti suono, voce e strumenti musicali di base (Orff).
- Riconoscere ed interpretare i primi gesti di conduzione del gruppo.
- Scrivere e interpretare partiture (notazione spontanea e notazione musicale).
- Conoscere i principali strumenti musicali.
- Seguire la pulsazione, i ritmi e la musica con il movimento del corpo.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- Ascoltare, individuare e classificare i parametri musicali: altezza, timbro, durata, intensità e ritmo.
- Analizzare brani musicali con consapevolezza delle strutture, funzioni e dei significati espressivi.
- Interpretare brani musicali in modo espressivo con l'uso della voce, degli strumenti e del corpo, anche attraverso la decodifica dei gesti di conduzione.
- Leggere e scrivere la musica attraverso la notazione musicale.
- Creare improvvisazioni e inventare melodie e ritmi con l'uso della voce e degli strumenti musicali.
- Conoscere e classificare gli strumenti musicali.
- Scoprire i principali musicisti-compositori classici attraverso l'ascolto musicale.

CONOSCENZE

- Ritmo e coordinazione motoria, giochi ritmici di gruppo, coreografie, controllo spaziale e temporale. Invenzione di ritmi con strumenti a percussione; creazione di brevi melodie, composizione di sequenze musicali in gruppo; ascolto di brani musicali di diverse epoche e stili; discriminazione degli strumenti musicali, classificazione e conoscenza delle loro caratteristiche timbriche. Relazione tra musica e testo, sensibilità estetica ed emotiva: ascolto del repertorio operistico.
- Canto corale: esecuzione di semplici brani con accompagnamento ritmico-motorio; polifonia intuitiva con ostinati ritmici e canoni a due voci.
- Lettura musicale con notazione semplificata, riconoscimento di figure ritmiche; produzione musicale in ensemble e piccole orchestre di classe. Esplorazione di strumenti musicali (Orff, corde, archi, tastiere, fiati, percussioni).

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- *Competenze esecutive e interpretative*. Eseguire brani musicali con la voce e gli strumenti, sia individualmente che in gruppo, con attenzione all'espressività, al ritmo e alla tecnica vocale e strumentale.
- *Competenze di ascolto e analisi*. Distinguere le principali qualità del suono (altezza, timbro, durata, intensità) e riconoscere modifiche ritmiche, timbriche, dinamiche e armoniche nei brani ascoltati.
- *Teoria musicale*. Leggere e interpretare semplici frasi musicali, riconoscendo i principali simboli di notazione musicale e applicando conoscenze di ritmi, intervalli e tecniche di articolazione.
- *Creazione e improvvisazione*. Comporre e improvvisare semplici sequenze melodiche e ritmiche, partecipando a composizioni collettive in gruppo.
- *Descrivere l'evoluzione storica della scrittura musicale*. Identificare principali compositori e opere, e analizzare la musica europea dalla tradizione scritta al periodo contemporaneo, collegando gli stili musicali alla storia e alla cultura di ciascun periodo; approfondire la conoscenza degli strumenti musicali, delle loro famiglie e del loro utilizzo in contesti diversi.
- *Competenze di ensemble*. Partecipare a performance musicali in gruppo (corale e strumentale), sviluppando

la capacità di collaborare, rispettare il ruolo e armonizzare l'esecuzione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- *Eseguire brani musicali*. Saper eseguire semplici brani musicali con la voce, la body percussion o con strumenti, rispettando ritmo, dinamiche e articolazione.
- *Analizzare e riconoscere il suono*. Riconoscere, durante l'ascolto, le qualità del suono (altezza, timbro, durata, intensità) e identificare variazioni ritmiche e armoniche in brani musicali; riconoscere all'ascolto cambiamenti ritmici, dinamici, timbrici e armonici.
- *Leggere la notazione musicale*. Leggere semplici frasi musicali con la voce o lo strumento, applicando correttamente la notazione ritmica e melodica; identificare i principali idiomi della scrittura musicale.
- *Interpretare.* Interpretare brani musicali in modo espressivo con l'uso della voce, degli strumenti e del corpo, anche attraverso la decodifica dei gesti di conduzione.
- *Improvvisare*. Creare brevi sequenze ritmiche e melodiche attraverso l'improvvisazione, sia individualmente che in gruppo.
- *Partecipare ad ensemble.* Partecipare a performance musicali collettive (corali o strumentali), mostrando progressiva autonomia e capacità di collaborare.
- *Conoscere la storia della musica.* Descrivere le caratteristiche principali dell'evoluzione della musica, identificando i principali compositori e/o opere significative di ciascun periodo, sapendo costruire interrelazioni con le altre discipline.
- *Analizzare.* Riconoscere e applicare le nozioni base di analisi musicale, come l'armonia e la polifonia, in brani musicali semplici; classificare gli strumenti musicali e riconoscere il loro timbro all'ascolto; ascoltare e analizzare brani di periodi, stili, contesti differenti.

CONOSCENZE

L'apparato fonatorio e la voce. Classificazione degli strumenti musicali. Gli organici strumentali, dall'ensemble da camera all'orchestra. Teoria musicale di base: notazione, durata, altezza, ritmi semplici. Teoria musicale avanzata: tempi composti, scale maggiori e minori, prime cadenze, accordi, movimenti armonici, forme musicali. Opere brevi e brani introduttivi di vari generi. Nozioni base di armonia, polifonia, tempi, scale maggiori e minori, cadenze. Evoluzione storica della musica, con particolare attenzione ai principali compositori e opere di ogni periodo (musica medievale, umanistica e rinascimentale; barocco, classicismo, romanticismo; le avanguardie, la musica elettroacustica ed elettronica; le forme pre-jazzistiche, il jazz, la popular music; il folklore e le musiche popolari nel mondo). I generi musicali e i loro aspetti sociali e culturali. Canti monodici, armonizzazioni semplici a due voci con accompagnamento ritmico, riproduzione di sequenze ritmiche con body percussion o strumenti musicali. Canti a due voci, repertori polifonici semplici, repertori a più voci. Ensemble strumentali, strumenti ad arco, a fiato, a tastiera.

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Titolo: Il Linguaggio della musica e il linguaggio dei numeri
Classe: Scuola Secondaria di Primo Grado (classe terza)
Il modulo esplora le connessioni tra musica e matematica, evidenziando come il ritmo, le proporzioni e le frequenze sonore siano strettamente legati a concetti matematici fondamentali. Gli studenti svilupperanno competenze logico-matematiche attraverso la musica, scoprendo le relazioni tra frazioni, geometria e sequenze numeriche applicate al suono.
Domande guida
In che modo la musica utilizza concetti matematici?
Come i rapporti tra i suoni creano armonia e ritmo?
Quali connessioni esistono tra le proporzioni matematiche e le scale musicali?
Fasi operative

1. Esplorazione e ascolto: Ascolto guidato di brani con strutture ritmiche e melodiche ben definite. Identificazione di pattern ritmici e melodici. Analisi della suddivisione metrica e delle proporzioni nelle scale musicali.
2. Analisi matematica e musicale: Studio delle frazioni e dei rapporti numerici nelle note musicali. Comprensione della successione di Fibonacci e della sezione aurea nella costruzione di melodie e strumenti musicali. Analisi delle frequenze sonore e della loro relazione con le onde sinusoidali.
3. Produzione: Creazione di ritmi utilizzando frazioni e multipli. Costruzione di semplici strumenti musicali per sperimentare le vibrazioni sonore e le loro relazioni matematiche. Composizione di una breve sequenza musicale basata su pattern numerici e proporzioni matematiche.
Risultati Attesi. Al termine, gli studenti saranno in grado di: comprendere alcuni principi matematici alla base della musica; analizzare e creare ritmi e melodie basati su strutture numeriche; sperimentare le connessioni tra onde sonore e matematica; sviluppare una visione interdisciplinare tra musica e scienza.
I possibili *raccordi interdisciplinari* comprendono: Matematica (frazioni, proporzioni e successioni numeriche); Fisica (proprietà delle onde sonore e frequenze); Arte e immagine (rappresentazione grafica di schemi musicali); Tecnologia (utilizzo di strumenti digitali per visualizzare suoni e frequenze).
Prerequisiti: conoscenza di base delle frazioni e delle proporzioni; esperienza minima con il ritmo musicale e la lettura delle note.

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

L'insegnamento della musica nella scuola del primo ciclo dovrebbe essere basato su un approccio pratico e dinamico, utilizzando metodi attivi che coinvolgono il corpo, la mente e l'emozione. È essenziale promuovere attività ritmiche, motorie, improvvisazioni e di canto, che favoriscano la cooperazione e l'espressione creativa, oltre a stimolare un ascolto critico e consapevole. La musica, attraverso esperienze di gruppo e attività pratiche come il coro, l'orchestra e i laboratori musicali, diventa strumento per sviluppare competenze trasversali e sensibilità estetica, creando anche un ambiente positivo di collaborazione. Le attività pratiche, come performance collettive, favoriscono la comprensione della musica non solo come disciplina, ma come linguaggio che arricchisce la vita quotidiana. Il teatro musicale, organizzato con la compartecipazione armoniosa di più linguaggi espressivi (arte, musica, danza, linguaggio), può facilitare la trasversalità disciplinare. Oltre alla dimensione emotiva e di avvicinamento anche ad altre culture, attraverso il gioco della finzione, il linguaggio del teatro musicale può dare la possibilità di modificare gli schemi di comprensione del fatto musicale da informazione a formazione, da intuitivo a esplicito. Solo se coinvolto e incuriosito l'alunno può iniziare ad interessarsi ad uno studio più analitico del fenomeno musicale stesso, portandolo così a preferire un genere musicale all'altro, evitando di "subirlo" come fenomeno di massa. Insistere sulla dimensione dell'opera musicale, vuol dire offrire le occasioni di interdisciplinarietà, di benessere, di scoperta dei propri talenti e, più di tutto, di socialità, di quell'apertura all'altro che la scuola ha il privilegio di poter donare.
L'integrazione con altre discipline, come la matematica e la lingua, e l'impiego di strumenti multimediali permettono di arricchire l'esperienza musicale e renderla ancora più significativa. Il lavoro di gruppo promuove inoltre il rispetto dei diversi punti di vista e la condivisione delle responsabilità. È importante integrare la musica con altre discipline per stimolare connessioni tra diversi ambiti del sapere. Ad esempio, l'analisi del contesto storico di un'opera musicale può arricchire la comprensione del periodo culturale in cui è stata creata, mentre collaborazioni con arti visive e letteratura possono ampliare l'orizzonte creativo degli studenti. Gli spazi e i tempi devono essere organizzati in modo da favorire momenti di ascolto, pratica individuale e collettiva, riflessioni condivise. Coinvolgere le famiglie nei progetti musicali può rafforzare il legame tra scuola e comunità. Eventi aperti, come concerti o presentazioni, sono un'occasione per sensibilizzare le famiglie sull'importanza dell'educazione musicale. Inoltre, la musica può essere utilizzata per promuovere l'interculturalità, attraverso attività che esplorano tradizioni musicali di diverse culture, favorendo il rispetto reciproco e l'arricchimento culturale. Adottare un approccio personalizzato significa adattare le attività alle esigenze e ai ritmi di apprendimento degli studenti, garantendo un'attenzione costante ai loro progressi. La valutazione delle competenze musicali dovrebbe essere formativa, orientata a monitorare i progressi individuali e collettivi, attraverso strumenti come osservazioni strutturate e rubriche.

La valutazione formativa, combinata con un feedback costruttivo, dovrebbe essere un'opportunità per supportare lo sviluppo musicale di ciascun alunno, offrendo suggerimenti per migliorare e valorizzare le potenzialità.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

Le tecnologie, a supporto della mediazione didattica dei docenti, possono rendere l'apprendimento della musica più accessibile e interattivo. Nello specifico, possono essere di supporto: app musicali, strumenti digitali o ambienti virtuali utili per la creazione e/o condivisione di suoni ed effetti sonori; video per coinvolgere nell'analisi e comprensione musicale; strumenti di registrazione e/o produzione musicale.

STRUMENTO MUSICALE

(percorsi ad indirizzo musicale delle scuole secondarie di primo grado)

I percorsi a indirizzo musicale nella scuola secondaria di primo grado sono normati dal Decreto Interministeriale 01/07/2022 n. 176, di cui le Nuove Indicazioni nazionali recepiscono la parte ordinamentale, che resta immutata, e prevedono la modifica dell'ALLEGATO A - *Indicazioni nazionali per l'insegnamento di strumento musicale nei percorsi a indirizzo musicale delle scuole secondarie di primo grado*.

PERCHÈ SI STUDIA LO STRUMENTO MUSICALE

Lo studio dello strumento musicale consente di acquisire competenze tecniche fondamentali per l'esecuzione di brani musicali adeguati al livello di studio, sviluppando al contempo una capacità interpretativa che integra conoscenza tecnica e sensibilità espressiva. In questo contesto, gli studenti sono guidati verso la scoperta e la valorizzazione delle proprie potenzialità, consolidando la fiducia nelle proprie abilità e alimentando una ricerca personale del bello e del significato nell'arte musicale. L'educazione musicale strumentale affina inoltre una profonda sensibilità estetica e la capacità di un ascolto attento e partecipe, sviluppando l'abilità di riconoscere e analizzare gli elementi costitutivi del linguaggio musicale in contesti culturali e stilistici diversificati. Parallelamente, la pratica d'insieme diventa un'occasione privilegiata per insegnare la socializzazione e il lavoro cooperativo, valori imprescindibili per la costruzione di relazioni interpersonali positive e per il raggiungimento di obiettivi comuni. La partecipazione a ensemble strumentali offre agli studenti l'opportunità di apprendere l'importanza del rispetto reciproco e della condivisione, elementi fondamentali per qualsiasi contesto sociale. Attraverso l'improvvisazione e l'interpretazione creativa, lo studio dello strumento musicale stimola il pensiero divergente e la capacità di problem solving, contribuendo così a sviluppare una mente flessibile e aperta all'innovazione.
Lo studio dello strumento musicale si pone, inoltre, come veicolo per valorizzare il patrimonio culturale nazionale e internazionale, incoraggiando negli studenti una visione ampia e articolata dell'arte musicale. Tale approccio non solo favorisce il dialogo interculturale, ma stimola anche una riflessione critica sulla continuità tra tradizione e innovazione. L'utilizzo delle tecnologie finalizzate alla produzione musicale rappresenta un ulteriore strumento per integrare tradizione e modernità, ampliando le possibilità espressive e favorendo una maggiore consapevolezza delle potenzialità offerte dall'era digitale.
Infine, lo studio dello strumento musicale mira a formare individui capaci di mantenere vivo il proprio rapporto con la musica lungo tutto il percorso della vita, sia come interpreti sia come ascoltatori consapevoli e critici. Tale formazione contribuisce a sviluppare una cittadinanza attiva e consapevole, capace di apprezzare la diversità culturale, esprimere sé stessa e contribuire positivamente alla società attraverso il linguaggio universale della musica. Lo studio dello strumento musicale si propone di educare lo studente in modo integrale, offrendo occasioni per crescere come individuo e come cittadino del mondo, capace di apprezzare la diversità culturale, esprimere sé stesso e contribuire positivamente alla società attraverso il linguaggio universale della musica.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

Lo studio dello Strumento Musicale nella scuola secondaria di primo grado ad indirizzo musicale rappresenta un'esperienza formativa che mira a stimolare l'interesse per l'arte musicale e a promuovere una crescita armoniosa degli studenti sotto il profilo espressivo, tecnico e culturale. La pratica musicale, come linguaggio, contribuisce a creare un ponte tra emozioni, idee e culture diverse, favorendo il dialogo interculturale e il superamento delle barriere sociali, linguistiche e culturali. Attraverso l'apprendimento dello strumento musicale, gli studenti sono accompagnati in un percorso che intreccia dimensioni cognitive, emotive e sociali, stimolando una consapevolezza personale e collettiva. La musica, in quanto forma d'arte viva e dinamica, non si limita a essere un veicolo di espressione personale, ma si configura come un potente strumento di conoscenza del mondo e di sé stessi. L'esperienza musicale permette agli studenti di stabilire un legame diretto tra pensiero critico e azione, tra emozione e razionalità, incentivando una partecipazione attiva e riflessiva alla propria

formazione. L'ultimo anno, in particolare, ha carattere orientativo: lo studente costruirà la propria identità artistica e sarà condotto verso il perfezionamento delle abilità musicali, nell'ottica del miglior orientamento per il percorso post liceale. Verranno affinate le abilità estetiche, analitiche, esecutive ed interpretative, oltre che organizzative: lo studente imparerà ad adattare il repertorio posseduto al contesto. La pratica musicale si riconnette all'esperienza ordinaria e alle pratiche formative/performative realizzate in ambienti di apprendimento non formali (ambito sociale da enti e associazioni musicali: radio, teatri, cinema, società di produzione musicale). Lo studente, altresì, acquisirà capacità progettuali e competenze estetiche nella promozione di prodotti musicali.

Lo studio dello strumento musicale nella scuola secondaria di primo grado ad indirizzo musicale mira al perseguimento dei seguenti obiettivi generali:

- *Far acquisire competenze tecniche di base*. Padroneggiare le tecniche fondamentali per l'esecuzione di brani musicali adeguati al livello di studio.
- *Far sviluppare l'ascolto attivo*. Riconoscere e analizzare elementi costitutivi del linguaggio musicale in vari contesti culturali e stilistici.
- *Educare alla pratica d'insieme*. Collaborare in ensemble strumentali, valorizzando il lavoro di gruppo e il rispetto reciproco.
- *Promuovere la creatività musicale*. Esplorare modalità di espressione personale attraverso l'improvvisazione e l'interpretazione creativa.
- *Valorizzare il patrimonio musicale*. Comprendere e apprezzare il repertorio musicale italiano e internazionale, favorendo il dialogo interculturale e la continuità tra tradizione e innovazione.

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- Riconoscere frasi musicali all'ascolto, cogliendone struttura, andamento e caratteristiche melodiche e ritmiche.
- Trascrivere con correttezza frasi ascoltate utilizzando correttamente la notazione musicale.
- Riprodurre con la voce e lo strumento frasi musicali ascoltate, dimostrando padronanza dell'intonazione, del ritmo e della tecnica esecutiva.
- Riconoscere le fondamentali relazioni armoniche e la loro funzione nella struttura musicale.
- Identificare cambi armonici e semplici progressioni all'ascolto.
- Decodificare e applicare nella pratica esecutiva i segni dinamici, timbrici e agogici e interpretarli nell'esecuzione in modo espressivo e coerente con il contesto musicale del brano, dimostrando una comprensione dell'intenzione musicale.
- Adattare la tecnica strumentale per rendere variazioni dinamiche e timbriche con sensibilità interpretativa.
- Interpretare brani di differenti generi e stili, utilizzando tecniche strumentali appropriate per ciascun contesto musicale.
- Analizzare la struttura del brano per comprenderne l'organizzazione formale ed espressiva.
- Collaborare efficacemente in un ensemble o gruppo orchestrale, ascoltando gli altri esecutori e coordinandosi ritmicamente e timbricamente, dimostrando padronanza del proprio assetto psico-fisico e ottimizzando la comunicazione musicale verso il pubblico o i compagni di ensemble.
- Sviluppare capacità creative e compositive rielaborando materiali ritmici e melodici forniti.
- Utilizzare lo strumento per creare variazioni ritmico-melodiche che rispettino la coerenza stilistica e musicale del contesto.
- Integrare le tecniche strumentali e le conoscenze armoniche per produrre improvvisazioni che esprimano personalità e creatività.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Ascolto

- Discriminare attraverso l'ascolto le caratteristiche del suono: altezza, intensità, timbro, durata.
- Discriminare attraverso l'ascolto cellule ritmiche e melodiche e le frasi musicali, saperle decodificare correttamente con la scrittura musicale e saperle riprodurre con la voce e lo strumento.
- Discriminare all'ascolto basilari strutture armoniche.
- Descrivere all'ascolto brani musicali individuando elementi formali, strumenti musicali, andamento ritmico

e melodico, idee tematiche e variazioni armoniche.

Letto scrittura
- Leggere la musica interpretando la notazione convenzionale e i basilari segni di intonazione, ritmo, durata, dinamica, articolazione, espressione.
- Utilizzare la notazione convenzionale al fine di produrre semplici scritti musicali.

Esecuzione e interpretazione
- Riconoscere e saper eseguire gli idiomi della scrittura musicale, interpretando segni dinamici e timbrici e basilari indicazioni agogiche, al fine di eseguire studi e brani della letteratura strumentale.
- Eseguire collettivamente brani vocali e strumentali di generi e stili differenti, con comprensione delle principali tecniche esecutive strumentali, della struttura del brano, della funzione espressiva in relazione al testo musicale e all'ensemble o al gruppo orchestrale, mantenendo un corretto equilibrio psico-fisico in relazione all'efficacia della comunicazione.
- Creare improvvisazioni ritmico-melodiche rielaborando semplici materiali sonori.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO (modifica D.I. 01/07/2022 n. 176, allegato A)

Strumenti ad arco
- Conoscere la basilare organologia dello strumento.
- Acquisire una naturale postura del corpo e delle mani, volta alla gestione consapevole della produzione del suono e ad una corretta gestione oculo-manuale.
- Controllare in modo basilare le articolazioni dell'arto destro: spalla, gomito, polso, dita con movimenti orizzontali e verticali.
- Controllare la condotta dell'arco in funzione dell'intensità e della durata dei suoni.
- Conoscere e saper riprodurre i principali colpi d'arco: detaché alla metà, punta e tallone; staccato, portato, martellato; legato con passaggi di corda.
- Controllare l'intonazione nell'utilizzo di tutte le disposizioni delle dita della mano sinistra e delle posizioni più semplici.
- Eseguire un primo repertorio di studi e brani interpretando segni dinamici, timbrici, di durata e di tempo.
- Possedere un basilare metodo di studio basato sull'utilizzo della voce per il miglioramento dell'intonazione e dell'interpretazione, sull'uso attivo del metronomo, sull'ascolto.

Strumenti a fiato
- Conoscere la basilare organologia dello strumento.
- Acquisire una naturale postura del corpo e delle mani, volta alla gestione consapevole della produzione del suono e ad una corretta gestione oculo-manuale.
- Controllare l'emissione attraverso una posizione naturale delle labbra.
- Conoscere e saper riprodurre le principali tecniche di articolazione e attacco del suono: legato, staccato, tenuto, tratteggiato.
- Controllare l'intonazione nell'utilizzo di tutte le articolazioni, sviluppando un'ampia gamma dinamica e di registro.
- Eseguire un primo repertorio di studi e brani interpretando segni dinamici, timbrici, di durata e di tempo.
- Possedere un basilare metodo di studio basato sull'utilizzo della voce per il miglioramento dell'intonazione e dell'interpretazione, sull'uso attivo del metronomo, sull'ascolto.

Strumenti a tastiera e percussioni
- Conoscere la basilare organologia dello strumento.
- Acquisire una naturale postura del corpo e delle mani, volta alla gestione consapevole della produzione del suono e ad una corretta gestione oculo-manuale.
- Conoscere e saper utilizzare le principali tecniche di produzione del suono:
  strumenti a tastiera - tecnica delle 5 dita (per pianoforte e fisarmonica), scale diatoniche e cromatiche, arpeggi, ottave, coordinazione e indipendenza delle mani, controllo dinamico e timbrico (utilizzo del mantice e della bottoniera per la fisarmonica);

percussioni - principali tecniche di produzione del suono per tamburo, drumset, timpani, strumenti a tastiera (vibrafono, xilofono, marimba e glockenspiel), strumenti accessori (grancassa, piatti a due, triangolo, tamburo basco), principali rudiments, scale diatoniche, cromatiche e arpeggi, coordinazione e indipendenza delle mani, controllo dinamico e timbrico.

- Acquisire e mantenere una naturale posizione del corpo durante la produzione del suono.
- Eseguire le principali articolazioni (legato, staccato, accentato, marcato), dimostrando l'acquisizione di un'ampia gamma dinamica.
- Eseguire un repertorio di studi e brani di epoche e stili differenti, interpretando segni dinamici, timbrici, di durata e di tempo e dimostrando corretto assetto psico-fisico.
- Possedere un basilare metodo di studio basato sull'utilizzo della voce per il miglioramento dell'intonazione e dell'interpretazione, sull'uso attivo del metronomo, sull'ascolto.

Strumenti a corde pizzicate

- Conoscere la basilare organologia dello strumento.
- Acquisire una naturale postura del corpo e delle mani, volta alla gestione consapevole della produzione del suono e ad una corretta gestione oculo-manuale.
- Conoscere e saper utilizzare le principali tecniche di produzione del suono:
  arpa - impostazione delle mani; orientamento sulla cordiera; controllo e sviluppo tecnico; sviluppo dell'articolazione; gesto esecutivo; arpeggi e scale con applicazione della tecnica della voltata; suoni armonici, strisciati, smorzati.
  chitarra - postura e tecniche di impugnatura e movimento delle mani; scale e arpeggi; accordi tipici dello strumento e cadenze; (arpa); suoni armonici, glissato, pizzicato ed effetti percussivi.
- Acquisire il controllo delle principali articolazioni, sviluppando un'ampia gamma dinamica e di registro.
- Eseguire un repertorio di studi e brani interpretando segni dinamici, timbrici, di durata e di tempo.
- Possedere un basilare metodo di studio basato sull'utilizzo della voce per il miglioramento dell'intonazione e dell'interpretazione, sull'uso attivo del metronomo, sull'ascolto.

CONOSCENZE

Timbro, ritmo, melodie, dinamica, struttura formale, frasi tematiche, elementi timbrici, andamento ritmico, variazioni armoniche, organologia di base, meccanismi di produzione e propagazione del suono, postura e controllo del gesto, esecuzione naturale e rilassata, riproduzione ritmica e melodica a partire dall'ascolto, utilizzo della voce e dello strumento, improvvisazione guidata, decodifica della notazione musicale, segni di intonazione (pentagramma, chiavi, note, alterazioni), segni di durata (figure musicali, pause, punti di valore, legature, punto coronato), segni di ritmo (misura, indicazioni di tempo), segni di dinamica (crescendo/diminuendo, accenti), segni di articolazione (legato, staccato, marcato), segni di espressione (abbellimenti, agogiche, espressive), segni di ripetizione e struttura (da capo, dal segno, coda, fine), musica d'insieme (approccio ludico, improvvisazione, riproduzione di melodie e cellule ritmiche), capacità interpretativa, ascolto in ensemble, gesti di conduction.

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Titolo: Il suono e l'immagine. Dialoghi fra Strumento musicale e Arte visiva
Classe: seconda, scuola secondaria di primo grado
Questo modulo esplora le interazioni tra strumento musicale e arte visiva, evidenziando come suono e immagine si influenzino reciprocamente nella storia della cultura. Attraverso attività di ascolto, analisi e produzione creativa, gli studenti scopriranno i legami tra composizioni musicali e movimenti artistici, sviluppando competenze interpretative e critiche.
Domande guida
In che modo la musica e le arti visive si influenzano a vicenda?
Quali sono i legami tra periodi storici, stili musicali e movimenti artistici?
Come si può rappresentare visivamente un suono o una melodia?

Fasi operative
1. Esplorazione, ascolto, emozioni: Ascolto guidato di brani musicali legati a movimenti artistici specifici (es. musica barocca e arte barocca, impressionismo musicale e pittorico). Analisi delle emozioni suscitate dai diversi stili musicali e loro corrispondenze visive. Visione di opere d'arte che raffigurano scene musicali o che hanno ispirato compositori.
2. Analisi artistica e musicale: Studio della relazione tra ritmo e composizione visiva. Analisi delle strutture musicali e dei colori nelle arti figurative. Esplorazione delle tecniche espressive comuni tra pittura e musica (contrasti, armonia, dissonanza, dinamica).
3. Produzione creativa: Creazione di rappresentazioni visive ispirate a brani musicali. Composizione di brevi brani strumentali ispirati a opere d'arte. Realizzazione di un progetto multimediale che unisca musica e immagine.
Risultati attesi. Al termine del modulo, gli studenti saranno in grado di comprendere e analizzare le interazioni tra musica e arti visive; sviluppare un approccio critico nell'interpretazione delle opere musicali e artistiche; creare collegamenti tra stili e tecniche espressive differenti; produrre elaborati interdisciplinari che uniscano suono e immagine.
I *possibili raccordi interdisciplinari* comprendono: Musica (analisi di composizioni storiche e delle loro influenze artistiche), Arte e immagine (esplorazione di movimenti artistici in relazione alla musica), Storia (contesto storico dei movimenti musicali e artistici), Tecnologia (utilizzo di software per la creazione di elaborati visivi e sonori).
Prerequisiti: Conoscenza di base della notazione musicale e dell'uso dello strumento.

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

L'insegnamento dello strumento musicale nella scuola secondaria di I dovrebbe essere considerato come parte di un percorso curricolare più ampio, verticale, che accompagni lo studente lungo tutto il suo percorso educativo, sostenendo lo sviluppo delle competenze musicali in modo continuo e progressivo. È fondamentale che i docenti pianifichino il processo di insegnamento-apprendimento in modo tale da favorire l'integrazione tra teoria, pratica e riflessione critica, al fine di sviluppare una comprensione profonda della pratica musicale strumentale. Al termine della scuola secondaria di I grado, lo studente dovrebbe possedere una serie di competenze di base, che costituiscono i 'prerequisiti culturali' necessari per il proseguimento del percorso musicale come, ad esempio: il corretto assetto psico-fisico, che garantisce una postura adeguata durante l'esecuzione, la capacità di lettura musicale, la conoscenza della produzione e propagazione del suono, l'acquisizione delle tecniche basilari per eseguire studi e brani di media difficoltà con lo strumento prescelto.
La mediazione didattica nella pratica musicale avviene principalmente attraverso la promozione della vocalità e dell'ascolto. La voce non è solo uno strumento per la lettura e rappresentazione fonica delle note, ma anche un mezzo per intonare, riprodurre ritmi, frasi e articolazioni. Accanto alla vocalità, il corpo è un mediatore fondamentale nell'apprendimento strumentale, stimolando il coordinamento motorio, essenziale per strutturare il tempo e percepire il ritmo. Un elemento imprescindibile per il miglioramento delle competenze musicali è la capacità di ascolto, che va affiancata dalla pratica della trascrizione per affinare le competenze analitiche. Il metronomo e la pratica dell'improvvisazione su schemi ritmici e armonici contribuiscono allo sviluppo del ritmo interno, fondamentale per la precisione e fluidità musicale. L'uso di strumenti tecnologici per la registrazione e manipolazione del suono, come microfoni, registratori e software di editing audio, supporta efficacemente il processo di studio e interpretazione musicale, favorendo l'interazione tra il sapere musicale e la dimensione tecnologica e stimolando gli studenti a esplorare nuove modalità di apprendimento e creazione.
La valutazione della performance musicale dovrebbe essere condivisa tra i docenti a livello collegiale e basarsi su strumenti diversificati, come rubriche e check-list, che considerano aspetti quali l'interpretazione, la tecnica strumentale, il fraseggio, l'espressione musicale, l'emotività, la motivazione e la capacità di sviluppare un metodo di studio autonomo. In un'ottica di valutazione formativa, è importante promuovere forme di feedback, non solo da parte del docente ma anche tra pari, tramite attività di musica d'insieme, e di autovalutazione, attraverso l'osservazione e l'ascolto. Queste pratiche possono essere integrate anche in

contesti di musica d'insieme, progetti interscolastici e altre iniziative didattiche, che ampliano la visione dell'apprendimento musicale e ne promuovono una dimensione collettiva e inclusiva.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

Nella mediazione didattica dei docenti, le tecnologie possono supportare nel documentare e monitorare i progressi degli studenti (registrazioni video delle performance), nel personalizzare i percorsi di apprendimento, nell'ampliare le possibilità di accesso a contenuti aggiuntivi e interattivi. Nello specifico, possono essere di supporto: app musicali, strumenti digitali, ambienti virtuali e/o aumentati utili per la creazione, l'analisi e la condivisione di suoni, melodie, effetti sonori; video per coinvolgere nell'analisi e comprensione dei concetti musicali; strumenti di registrazione e/o produzione musicale.

ARTE E IMMAGINE

PERCHÈ SI STUDIA ARTE E IMMAGINE

La disciplina di Arte e Immagine, che accompagna il percorso scolastico dei bambini e dei ragazzi lungo tutto il primo ciclo in sintonia con il loro naturale sviluppo, si affianca alle altre discipline del curricolo distinguendosi per una caratteristica preziosa: essa appartiene - insieme a Musica - all'ambito formativo dedicato ai saperi *estetici*.
Questi saperi, che nelle culture si intrecciano con i saperi più scientifici e che ne definiscono il profilo più *narrativo*, piuttosto che esprimersi attraverso linguaggi essenzialmente logici e razionali, vivono di simboli, metafore, allusioni, valorizzando della cultura gli aspetti più irrazionali, indefiniti, emozionali e poetici delle facoltà umane, aspetti intimi spesso inesprimibili a parole e che trovano espressione nelle immagini e nell'immaginazione creativa.
Intersecandosi in modo estremamente complesso e diversificato con le attività logiche e razionali, questi saperi, nelle culture e nelle civiltà, danno vita all'ambito dell'Arte, di cui l'Italia possiede un patrimonio unico e ricchissimo.
Conoscere la Storia dell'arte significa esplorare come l'uomo, attraverso l'*immaginazione creativa*, abbia dato senso e identità al proprio mondo, costruendo una memoria condivisa che è testimonianza di pensieri, emozioni e ideali collettivi, come accade con i miti, veri sogni lucidi dell'umanità. Non è un caso che le religioni, come sistemi di rappresentazione del mondo interiore, si siano per lo più espresse e condivise - soprattutto in Occidente - attraverso l'arte, figurativa ma anche poetica o musicale, come accade in molte culture non occidentali.
L'arte visiva, grazie alle caratteristiche dei suoi linguaggi estetici, parla alla parte più profonda dell'essere umano. Nelle società moderne, per esempio, le narrazioni visive come la pubblicità, il cinema o lo stesso videogioco sembrano aver preso il posto delle antiche mitologie, usando forme espressive che concorrono a costruire una visione del mondo condivisa e rafforzano il senso di comunità, al di là delle categorie estetiche adottate, che sono mutevoli e connesse alle intenzioni culturali scelte.
Per questo, l'indeterminatezza di fondo dei linguaggi visivi, che l'estetica contemporanea valorizza nel concetto di *interpretazione*, li rende delicati: per esempio, gli stereotipi visivi, che la cultura di massa diffonde più per condizionare che per stimolare un senso critico, possono limitare la capacità di guardare al mondo in modo autonomo. La disciplina possiede un valore cruciale nella scuola proprio perché affronta, per decodificarlo e renderne consapevole l'uso, l'universo estetico delle immagini e la loro indeterminatezza, che necessita di essere interpretata. Alfabetizza così gli allievi a una libertà autonoma di comprensione ed espressione, di sé e delle cose, che supera l'ambito specifico delle arti e si riverbera in questo modo su ogni sapere, oltre ogni rigida codifica.
La stessa storia dell'arte non va proposta come semplice sequenza di nozioni ma come esplorazione di temi universali da riattualizzare, da parte dell'insegnante, nel vissuto degli allievi. Questo è permesso soprattutto dallo studio dell'arte moderna e contemporanea, che offre molteplici possibilità di gioco e di racconto conservando comunque il suo potenziale inespresso e profondo.
Ma la dimensione poetica non è tutto. Nell'antica Grecia, l'arte era chiamata *téchnē*, un termine che univa sia ciò che oggi chiamiamo "arte" in senso stretto sia ciò che chiamiamo tecnologia, sottolineando quanto l'aspetto tecnico e materiale sia essenziale per dare forma all'immaginazione creativa. L'arte, per essere valida come linguaggio ed efficace come comunicazione, deve seguire regole precise - articolarsi "a regola d'arte" - non necessariamente legate a canoni passati (comunque da conoscere), ma che possono anche essere reinventate, come mostra l'arte contemporanea. Le tecniche artistiche costituiscono la base (sintattico-grammaticale) dei grandi testi visivi dell'umanità.
Il bambino spontaneamente disegna perché questo linguaggio riesce ad unire visibile e invisibile, realtà esterna e realtà interna. Crescendo, però, spesso lo abbandona, non solo per la prevalenza dei linguaggi razionali, ma anche perché la scuola tende a trascurare la didattica tecnica dei linguaggi visivi, limitandola a un'espressione generica. Invece, coltivare queste tecniche con cura, rispettando le inclinazioni personali e soprattutto riuscendo a valorizzare in classe il processo più del risultato, è fondamentale per favorire una crescita armonica e completa della personalità dello studente.
Il disegno, sistema di rappresentazione e configurazione del pensiero, risponde al desiderio espressivo degli

allievi di “imparare a disegnare”, specie nel primo livello della secondaria. Proponendolo in modo non direttivo, aiuta a razionalizzare le emozioni e a leggere i messaggi visivi, favorendo inoltre il manifestarsi di talenti precoci, come nella copia dal vero o nell'esercizio della calligrafia. Costruzione della forma, colore, spazio, equilibrio e ombra insegnano a guardare e vedere, prima ancora che a rappresentare. Architettura e artigianato locale, o un approccio graduale all’anatomia umana o animale, diventano occasioni preziose per leggere e “scrivere” il mondo delle forme.

FINALITÀ DELL’INSEGNAMENTO

L’insegnamento di Arte e Immagine intreccia saperi estetici e tecnici per favorire nei bambini lo sviluppo delle potenzialità espressive e creative, valorizzando la loro predisposizione al racconto simbolico e introducendo tecniche artistiche specifiche. La disciplina alfabetizza al linguaggio visivo tradizionale e contemporaneo e sensibilizza al patrimonio culturale italiano, radicando un senso di cittadinanza attiva e responsabile. Gli obiettivi generali dell’insegnamento sono:

- *Favorire le potenzialità espressive e creative*, valorizzando il gioco e il racconto simbolico come strumenti spontanei.
- *Sviluppare competenze artistiche*, introducendo tecniche specifiche per educare il gesto creativo.
- *Alfabetizzare ai saperi estetici attraverso opere d’arte*, proponendo testi visivi come arricchimento dell’immaginario quotidiano.
- *Promuovere la crescita cognitiva ed emozionale*, usando simboli e metafore per stimolare il pensiero visivo.
- *Sensibilizzare al valore storico dei beni artistici ed artigianali del Paese*, focalizzandosi sul patrimonio locale per radicarne il valore.
- *Formare ad una cittadinanza attiva*, rendendo consapevoli del ruolo delle arti nella tutela culturale.

SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- *Espressività/Produzione.* Utilizzare la pratica artistica per sviluppare un pensiero creativo, offrendo risposte personali ai compiti proposti; applicare le basi di tecniche pittoriche e plastiche, utilizzandole in modo semplice per creare elaborati personali, attraverso momenti di sperimentazione e confronto con i compagni; utilizzare strumenti digitali (es. foto e video) per creare immagini statiche o in movimento, anche riutilizzando materiali esistenti, valutandone l’efficacia comunicativa e la coerenza formale.
- *Comunicazione.* Esprimere il proprio mondo e la propria identità attraverso un linguaggio visivo che integra forme simboliche e metaforiche, arricchito dalla conoscenza dell’arte tradizionale e contemporanea.
- *Osservazione/Lettura.* Osservare e descrivere testi visivi dell’arte e della cultura visiva quotidiana, riconoscendone i significati principali; osservare il mondo delle forme (nelle immagini e nell’ambiente), individuandone le caratteristiche principali; usare il disegno come strumento di rappresentazione del reale, sia realistica che simbolica, in base alle proprie capacità, con momenti di autovalutazione e feedback per una progressione personalizzata.
- *Analisi/Interpretazione/Comprensione.* Riconoscere i principali esempi di opere artistiche e artigianali della propria comunità e del Paese, confrontandoli con quelli di altre regioni e culture, applicando criteri di analisi critica per individuarne semplici analogie e differenze nei temi espressivi; riconoscere il valore dei beni artistici del proprio territorio e l’importanza di rispettarli, sviluppando un approccio critico e partecipativo alla loro tutela e valorizzazione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- *Espressività/Produzione*. Sperimentare tecniche di base (es. tempera, collage), creando piccoli elaborati; disegnare forme semplici per rappresentare oggetti o storie, con tratti chiari; esercitare la calligrafia di base per tracciare segni chiari e leggibili.
- *Comunicazione*. Usare colori, linee e forme per esprimere emozioni e idee personali, ispirandosi a immagini dell’arte.

- *Osservazione/Lettura*. Riconoscere semplici testi visivi (es. dipinti, illustrazioni), descrivendone gli elementi principali.
- *Analisi/Interpretazione/Comprensione.* Identificare alcune opere o oggetti artistici del proprio ambiente, nominandone le caratteristiche.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- *Espressività/Produzione*. Usare il disegno per rappresentare il reale in modo personale (realistico o simbolico), applicando criteri di analisi formale attraverso esercitazioni pratiche; applicare tecniche pittoriche e plastiche e strumenti digitali per elaborati creativi; introdurre prospettiva semplice (es. sovrapposizioni) e chiaroscuro di base per volumi; sperimentare la calligrafia per dettagli strutturati negli elaborati.
- *Comunicazione*. Integrare simboli e metafore nel proprio linguaggio visivo, ispirandosi all'arte vista.
- *Osservazione/Lettura*. Osservare e commentare testi visivi, individuandone significati di base e aspetti formali come equilibrio e ritmo, attraverso attività di confronto e discussione che stimolino un'interpretazione personale; riconoscere luci e ombre base in immagini osservate.
- *Analisi/Interpretazione/Comprensione.* Collegare opere del proprio territorio a temi di altre culture, con semplici confronti.

CONOSCENZE

- Elementi base di opere artistiche (colori, forme, soggetti).
- Principali opere e tradizioni artistiche del proprio territorio e italiane.
- Basi del disegno (linee, proporzioni, spazi, equilibrio, prospettiva semplice, luci e ombre, calligrafia come forma strutturata).
- Tecniche semplici (es. pittura, collage, foto digitali).

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- *Espressività/Produzione*. Applicare tecniche artistiche avanzate (es. prospettiva, chiaroscuro) in modo consapevole; creare progetti visivi (digitali o tradizionali) ben strutturati, integrando altre discipline.
- *Comunicazione*. Usare l'arte per esprimere idee personali complesse, con un pensiero creativo autonomo.
- *Osservazione/Lettura*. Leggere testi visivi complessi, riconoscendone significati espliciti e impliciti.
- *Analisi/Interpretazione/Comprensione*. Collegare opere artistiche a contesti storici e culturali, anche di altre tradizioni.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- *Espressività/Produzione*. Realizzare elaborati complessi con tecniche miste o digitali; creare composizioni personali bilanciando elementi decorativi e strutturali; sperimentare tecniche tradizionali e digitali per progetti narrativi; disegnare dal vero soggetti realistici (es. natura, figure) con tecniche tradizionali.
- *Comunicazione*. Esprimere idee personali attraverso progetti visivi strutturati; usare il linguaggio visivo per comunicare emozioni complesse; integrare testi e immagini per messaggi chiari e creativi.
- *Osservazione/Lettura*. Analizzare un'opera d'arte, descrivendone stile, significato e aspetti formali come equilibrio; riconoscere tecniche e materiali usati in opere storiche e contemporanee; leggere testi visivi identificandone il contesto d'uso (es. propaganda, narrazione); osservare dal vero per cogliere dettagli realistici (es. proporzioni, luci).
- *Analisi/Interpretazione/Comprensione*. Confrontare opere di culture diverse, individuando temi comuni; interpretare il significato simbolico di opere in base al contesto storico; collegare stili artistici a eventi culturali o sociali significativi.

CONOSCENZE

- Stili e periodi della storia dell'arte (es. Medioevo, Rinascimento, Novecento).
- Tecniche avanzate (es. prospettiva, chiaroscuro, modellato, disegno tecnico, tecniche miste).
- Contesti culturali delle opere studiate (es. funzioni sociali dell'arte).
- Proporzioni corporee e rappresentazione del movimento.
- Elementi di composizione avanzata (es. ritmo, equilibrio, armonia).
- Materiali artistici e loro evoluzione (es. dal carboncino al digitale).
- Tecniche di disegno realistico dal vero (es. luci, ombre, proporzioni).

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Titolo: Calligrafia: la scrittura come arte e come flusso del pensiero
Classe: Scuola Primaria e Secondaria di Primo Grado (adattabile)
Descrizione generale: Il modulo esplora la calligrafia come forma di disegno strutturato e espressione culturale e personale, sviluppando competenze motorie fini, concentrazione e creatività. Gli studenti scopriranno il corsivo come pratica tecnica e artistica, collegandolo a narrazione e identità, attraverso un approccio che unisce mente e mano.
Domande guida
Come la calligrafia trasforma la scrittura in arte?
In che modo il corsivo riflette pensieri ed emozioni?
Quali tecniche rendono la scrittura fluida e personale?
Come la calligrafia si lega alla storia e alla cultura?
Fasi operative
1. *Esplorazione e preparazione*. Introduzione alla calligrafia con esercizi preparatori per la motricità fine (es. linee, curve su grandi fogli); analisi guidata di esempi storici (es. corsivo medievale, Rinascimento) e discussione su postura e impugnatura corrette.
2. *Tecnica e struttura*. Pratica del *ductus* e legature tra lettere con materiali di base (es. matite, pennarelli), seguendo schemi semplici (es. lettere singole, proporzioni); sperimentazione di tracciamento per consolidare fluidità e controllo.
3. *Creatività e narrazione*: Creazione di brevi testi calligrafici (es. citazioni, poesie) con tecniche miste (es. acquerello, collage), integrando elementi decorativi o personali (es. oggetti simbolici); riflessione su come la scrittura racconta storie o emozioni.
4. *Progetto e condivisione*: Realizzazione di un'opera finale (es. poster, cartolina, libro d'artista) con uno stile calligrafico personale; allestimento di una mostra scolastica con testi esplicativi sui processi creativi e discussione collettiva.

Risultati attesi: Gli studenti sapranno: riconoscere e applicare il *ductus* e le proporzioni del corsivo; sviluppare una scrittura fluida e leggibile con uno stile personale; usare la calligrafia per esprimere narrazioni ed emozioni; collegare la pratica calligrafica a contesti storici e culturali.
Raccordi interdisciplinari
· *Italiano*: Scrittura di poesie o racconti calligrafici (es. diari visivi).
· *Storia*: Studio dell'evoluzione della scrittura (es. manoscritti medievali).
· *Arte e Immagine*: Integrazione con collage, disegno decorativo e creazione di un logo personale.
· *Educazione Civica*: Riflessione sulla scrittura come patrimonio culturale della nostra tradizione e di altre culture non-occidentali.
Prerequisiti. Capacità motorie di base (es. impugnatura matita); interesse per la scrittura manuale.

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

Approccio laboratoriale. Privilegiare un approccio laboratoriale che consenta agli alunni di sperimentare concretamente i materiali, le tecniche e le opere, favorendo un apprendimento diretto e coinvolgente

attraverso il contatto con gli strumenti artistici e con il patrimonio culturale.
Metodologie attive e valutazione. Adottare metodologie esperienziali e costruttiviste per favorire il passaggio dalla teoria alla pratica, stimolando gli alunni a costruire attivamente le proprie competenze visive ed espressive. Utilizzare strumenti di valutazione formativa e autovalutazione per monitorare i progressi, adattando l'insegnamento alle loro esigenze.
Tecniche artistiche. Proporre tecniche artistiche specifiche (es. disegno dal vero, uso di acquerello, tempera, collage), evitando un generico uso di tecniche miste, salvo che lo studente le scelga consapevolmente per motivi espressivi. Presentare procedure semplificate o complesse in base all'età, focalizzandosi sulle basi corrette (es. linee, volumi, teoria dei colori o delle ombre), prestando comunque maggiore attenzione al processo rispetto al risultato.
Storia dell'arte. Partire dal vissuto degli allievi, collegando temi o forme delle opere al loro universo visivo, con un approccio ludico (es. inventare storie) o analitico (es. riflettere su stile e significato) a seconda dell'età. Privilegiare, ove possibile, opere moderne o contemporanee, evidenziando corrispondenze con media, cultura popolare o altre tradizioni culturali, per mostrare la continuità dei linguaggi visivi.
Estrarre dagli autori elementi storici e critici della loro poetica e tecnica, favorendo, più che nozioni, una nuova prospettiva sul mondo (es. "guardare il reale attraverso gli occhi dell'artista") come competenza cognitiva.
Patrimonio locale. Favorire lo studio di opere artistiche, architettoniche o artigianali del territorio degli allievi, organizzando, quando possibile, visite guidate a gallerie, musei, studi di artisti o botteghe artigianali, anche come punto d'avvio per laboratori di classe.

Box 3

IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

In "Arte e Immagine" gli strumenti digitali arricchiscono il percorso creativo, alfabetizzando gli allievi all'uso consapevole delle nuove tecnologie. In terza primaria, app di disegno semplici trasformano idee ed emozioni in collage e composizioni digitali; in quinta, software di disegno digitale danno vita a paesaggi realistici o fantastici, con ombre e luci, mentre app di realtà aumentata ricostruiscono virtualmente monumenti locali per scoprirne forme, ritmi e dettagli. I tablet permettono di catturare foto del territorio sin dalla terza primaria per analizzarne le caratteristiche, evolvendo in quinta con software di montaggio video che intrecciano immagini in narrazioni realistiche o simboliche. In terza secondaria, programmi di editing grafico con morphing AI modificano immagini analogiche per nuove interpretazioni personali. Sempre in quinta, sistemi AI generativi stimolano l'immaginazione con immagini inedite e surreali, rafforzando – tramite la creazione dei prompt – le competenze linguistiche. Nella terza secondaria, software di grafica avanzata strutturano progetti complessi; quando possibile, semplici scansioni 3D trasformano oggetti significativi o ambienti locali in modelli virtuali, materializzabili con stampanti 3D per studiarne proporzioni e volumi. Caschi VR immergono gli alunni di terza in musei virtuali per esplorare contesti storici, mentre l'analisi e la modifica di videogiochi – semplici o complessi – svelano tecniche visive che ispirano composizioni o sceneggiature personali e uniche.

EDUCAZIONE MOTORIA-EDUCAZIONE FISICA

PERCHÉ SI STUDIA L'EDUCAZIONE MOTORIA-EDUCAZIONE FISICA

Le scienze motorie e sportive rappresentano un ambito scientifico di per sé interdisciplinare che riguarda lo studio del corpo e del movimento umano nel contesto delle complesse interazioni – fisiche, cognitive, emotive e sociali – del corpo in azione in relazione con diversi ambienti.
Nelle scienze motorie e sportive, i saperi chinesiologici, ovvero legati allo studio del movimento umano, in sé teorici e applicati alla pratica motoria, si coniugano con quelli delle scienze umane e sociali, delle scienze biomediche e, al contempo, trovano agevoli legami con altri saperi.
Le nuove Indicazioni abbracciano chiaramente questa prospettiva interdisciplinare, accogliendo gli approfondimenti provenienti da diverse discipline scientifiche e dagli studi sulla corporeità in ambito motorio e sportivo, come quelli relativi all'embodiment, alle funzioni esecutive, alla motivazione, autoefficacia e piacere del movimento. Propongono un percorso di apprendimento continuo declinato in cinque dimensioni interconnesse che accompagnano longitudinalmente il curriculo: la dimensione dei comportamenti e degli stili di vita attivi e sani, la dimensione motoria, quella cognitiva, quella sociale e quella emotivo-relazionale.
Nella prospettiva di superare la visione meccanicista del corpo e del movimento, l'insegnamento dell'educazione motoria e fisica si apre quindi ai principi epistemologici della complessità. Il corpo, come "nodo del mondo", è un insieme integrato, in cui le dimensioni fisiche, cognitive, emotive e sociali interagiscono in modo dinamico e armonioso sia tra loro che con l'ambiente; da tali interazioni, il movimento del corpo emerge nelle sue diverse modalità – espressive, motorie e sportive – e guida le forme del corpo in azione diventando al contempo esperienza e modalità di vivere, rispondendo in modo adattivo alle esigenze interne ed esterne.
L'educazione motoria e fisica, ragionata sul paradigma della complessità, trasforma radicalmente le concezioni pedagogiche e didattiche delle scienze motorie e sportive assumendone il carattere tendenzialmente non lineare e sistemico superando così le letture analitiche e riduzionistiche e offrendo all'insegnamento dell'educazione motoria e fisica a scuola direzioni intenzionali per emanciparsi da un approccio meramente tecnico-addestrativo. In questa prospettiva, la natura interdisciplinare delle scienze motorie e sportive si rende concreto agire nella traslazione didattica. In linea con questi riferimenti teorici, i supporti tecnologici non sostituiscono l'esperienza diretta del movimento, ma aggiungono valore all'apprendimento rendendo l'esperienza motoria ancora più inclusiva e stimolante. Ciascuno studente potrà così organizzare e costruire la propria corporeità, scoprire le proprie possibilità di performance motoria, vivere la propria corporeità e il movimento in una prospettiva di benessere.
Con l'intento di valorizzare queste caratteristiche dell'educazione motoria e fisica, in linea con il Quadro Europeo delle Competenze (2018), gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (ONU, 2015), il Piano d'Azione del Pilastro Europeo dei Diritti Sociali (Commissione europea, 2021), e con riferimento al *Global Action Plan on Physical Activity* 2018-2030 (WHO-Europe, 2018), alla Dichiarazione di Bangkok sull'attività fisica per la salute globale e lo sviluppo Sostenibile (ISPAH, 2016), alla Carta Internazionale per l'Educazione Fisica, l'Attività Fisica e lo Sport (UNESCO, 2015), le nuove Indicazioni propongono di sfruttare la natura relazionale del sapere motorio e dell'esperienza corporea come strumento interpretativo per leggere e comprendere la complessità dell'agire umano. Questo percorso, progressivamente consapevole e autonomo di alfabetizzazione fisico-motoria della persona, si sviluppa lungo tutto l'arco della vita a partire dalla scuola. In questo contesto, l'educazione motoria e fisica si configura anche come il veicolo naturale per promuovere inclusione, cittadinanza attiva, sostenibilità e salute.
L'attenzione posta dalle nuove Indicazioni nei confronti degli stili di vita attivi come aspetto educativo e culturale, come habitus, deriva da una priorità che emerge dai dati statistici: nonostante la cospicua partecipazione alle attività sportive, gli studenti italiani risultano, infatti, tra i più sedentari, in termini di attività fisica quotidiana, a livello europeo. La scuola e la disciplina scolastica rappresentano, pertanto, l'unico luogo e tempo in cui le attività motorie intenzionalmente educative sono accessibili a tutti. Per questa ragione, offre a ciascuno –indipendentemente dalle proprie capacità o dalla partecipazione ad attività extrascolastiche – l'opportunità di acquisire abilità, conoscenze e competenze nell'ottica dello sviluppo di stili di vita attivi e salutari orientati al benessere e alla sostenibilità. Proprio in quest'ottica, la disciplina, con riguardo alle diverse

abilità e al funzionamento di ciascuno, consente a bambini e ragazzi di acquisire buone competenze motorie, di apprendere muovendosi, di praticare attività in interazione con altri, di gestire le proprie emozioni. Ognuno di questi obiettivi, pur rappresentando specifiche caratterizzazioni, è prodromico al raggiungimento di un equilibrato rapporto con il proprio corpo e alla percezione di un benessere che faccia affidamento anche su stili di vita attivi e sani.
Le indicazioni interrogano, altresì, il rapporto tra i tempi, gli spazi scolastici e il corpo nell'ottica di una valorizzazione della corporeità anche al di fuori delle ore disciplinari. Il suggerimento di pause e intervalli attivi, l'incentivazione della mobilità scolastica attiva, la valorizzazione dell'outdoor education in ambiente urbano e naturale, la figura dell'activity manager scolastico, la fertile relazione con le altre discipline, configurano una dimensione di scuola "attiva" che promuove benessere e salute anche attraverso il movimento.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO

L'educazione motoria (nella Scuola Primaria), educazione fisica (nella Scuola Secondaria di I Grado) rappresentano la declinazione educativa delle scienze motorie e sportive, ambito scientifico di per sé interdisciplinare che riguarda lo studio del corpo e del movimento umano nell'ambito delle complesse interazioni – fisiche, cognitive, emotive e sociali – del corpo in azione nei diversi contesti ambientali e culturali. Nella scuola del primo ciclo, la disciplina assume una dimensione eminentemente esperienziale, da cui dedurre e proporre riflessioni teoriche.
La disciplina favorisce la conoscenza del proprio corpo e delle possibilità di movimento in relazione agli ambienti di apprendimento e contribuisce alla formazione della personalità dell'alunno attraverso la strutturazione della propria identità corporea.
Le direzioni intenzionali delle indicazioni si incentrano sull'obiettivo di costruire le basi dell'alfabetizzazione motoria e di evolverla come processo flessibile che accompagnerà lo studente in tutto il percorso scolastico. La principale finalità di questo processo è facilitare la strutturazione di stili di vita attivi.
Il piacere del movimento, la percezione di efficacia, la motivazione, la ricchezza e variabilità delle esperienze motorie e sportive, divengono, pertanto, basi fondanti di un agire didattico che prevede obiettivi specifici e che crea le premesse per l'acquisizione di stili di vita attivi sostenibili e duraturi. Ne deriva una proposta didattica, pienamente inclusiva, in cui ciascun allievo, indipendentemente dalle proprie abilità, partecipa in modo attivo alla pratica.
Il benessere e la cura della persona attraverso il movimento divengono così parte di una cultura che tenderà a prevenire la sedentarietà, l'abbandono precoce delle pratiche motorie e sportive e l'errata alimentazione contribuendo da un lato ad arricchire le possibilità di esperienza e apprendimento e, dall'altro, a limitare il fenomeno del sovrappeso o dell'obesità.
Nel corso del I ciclo, nella classe quarta e quinta della scuola primaria, è stata recentemente istituita la figura del docente specialista di educazione motoria la cui presenza comporterà un allargamento e approfondimento dell'esperienza motoria dei bambini. I docenti, in collaborazione con i colleghi, potranno farsi promotori, dell'inserimento di pause attive nelle lezioni in aula e della progettazione di esperienze di mobilità attiva da e verso la scuola configurando così la figura di un "activity manager" per ogni plesso scolastico, figura tesa a promuovere stili di vita attivi, movimento e sport sia tra i bambini che tra il personale scolastico anche in collaborazione con le famiglie.
La disciplina, in questa fase scolastica, è in grado di sollecitare in modo coinvolgente e specifico le varie dimensioni e lo stile di vita personale degli studenti accompagnando la costruzione di competenze più ampie. In particolare, presenta tre ambiti di sviluppo:

- le abilità motorie e l'acquisizione di tattiche e strategie nel gioco, nelle attività strutturate e nella molteplicità delle attività sportive;
- le varie componenti della fitness;
- la promozione di uno stile di vita attivo sul piano motorio e di una progressiva autonomia anche al di fuori dell'ambito scolastico.

Al tempo stesso, la disciplina contribuisce, insieme con altre, allo sviluppo di competenze personali e interpersonali:

- sociali, sperimentando la relazione con gli altri nella gestione dei conflitti e nella competizione;
- relative alla gestione delle emozioni nella regolazione emotiva, resilienza e autoefficacia;
- connesse con la modulazione di risposte comportamentali e con l'adattamento del sistema percezione-

azione nella flessibilità cognitiva, nella capacità di passare rapidamente da un compito a un altro e nella memoria di lavoro (funzioni esecutive).

SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- Avere cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente come presupposto di uno stile di vita sano.
- Essere consapevole di sé attraverso la padronanza dei movimenti e la percezione del proprio corpo, delle possibilità motorie e dei suoi linguaggi.
- Adeguare le modalità esecutive a differenti proposte motorie.
- Agire rispettando i criteri di base di sicurezza per sé e per gli altri, sia nel movimento che nell'uso degli attrezzi.
- Orientarsi nello spazio e nel tempo in situazioni didattiche progressivamente più complesse.
- Portare a compimento il lavoro iniziato, da solo o insieme agli altri.
- Esprimersi nell'ambito motorio valorizzando le proprie potenzialità.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Gli obiettivi, suddivisi in dimensioni, sono rappresentati da comportamenti osservabili in termini di competenze (abilità, conoscenze, attitudini) di riferimento da adeguare in relazione al contesto in cui si opera e ai diversi funzionamenti presenti nella classe.

Dimensione dei comportamenti e stili di vita attivi e sani:
- Partecipare alle differenti tipologie di attività motoria proposte.
- Utilizzare in modo attivo i tempi scolastici dedicati alla ricreazione, alle pause e alle situazioni in cui è possibile muoversi.
- Praticare significative attività motorie anche al di fuori dall'ambito scolastico.

Dimensione motoria:
- Acquisire le abilità motorie fondamentali.
- Esercitare abilità ed elementari tattiche praticabili nelle attività di gioco.
- Assumere progressiva consapevolezza delle modalità espressive e comunicative del corpo.

Dimensione cognitiva:
- Ricordare e comprendere regole e tattiche delle attività proposte.
- Strutturare una relazione positiva con l'ambiente di apprendimento.
- Conoscere i principî di una sana alimentazione.

Dimensione sociale:
- Interagire in maniera collaborativa e rispettosa con tutti i compagni.

Dimensione emotivo-relazionale:
- Manifestare e modulare le proprie emozioni.
- Mostrare empatia per compagne e compagni.

Gli strumenti più adeguati alla valutazione del conseguimento delle competenze sono rappresentati dall'osservazione finalizzata anche attraverso l'uso di griglie, rubriche valutative, integrate da test, questionari, check list, diari, prestando particolare attenzione al processo di apprendimento di ciascuno.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

Gli obiettivi, suddivisi in dimensioni, sono rappresentati da comportamenti osservabili in termini di competenze (abilità, conoscenze, attitudini) di riferimento da adeguare al contesto in cui si opera e ai diversi funzionamenti presenti nella classe.

Dimensione dei comportamenti e stili di vita attivi e sani:

- Partecipare attivamente alle differenti tipologie di attività motorie e sportive proposte.
- Utilizzare in modo attivo e costante i tempi scolastici dedicati alla ricreazione, alle pause e alle situazioni in cui è possibile muoversi anche nel percorso casa-scuola-casa.
- praticare attività motorie e sportive anche fuori dall'ambito scolastico.

Dimensione motoria:
- Organizzare movimenti finalizzati e precisi.
- Esercitare specifiche abilità e tattiche motorie praticabili nelle attività di gioco e sportive.
- Affinare le modalità espressive e comunicative del corpo.

Dimensione cognitiva:
- Comprendere e saper applicare regole e tattiche delle attività proposte.
- Essere in grado di affrontare problemi nelle situazioni di gioco.
- Strutturare una relazione costruttiva con l'ambiente di apprendimento.
- Conoscere i principî di una sana alimentazione e la relazione con l'attività motoria.

Dimensione sociale:
- Interagire in maniera collaborativa e rispettosa con tutti i compagni valorizzando le diversità.

Dimensione emotivo-relazionale:
- Gestire le proprie emozioni nelle situazioni di gioco.
- Affrontare le eventuali difficoltà negli apprendimenti.

Gli strumenti più adeguati alla valutazione e autovalutazione del conseguimento delle competenze sono rappresentati dall'osservazione finalizzata anche attraverso l'uso di griglie, rubriche valutative, integrate da test, questionari, check list, diari prestando particolare attenzione al processo di apprendimento del singolo.

CONOSCENZE

- Giochi di esplorazione, coordinazione, collaborazione, di complessità crescente, con e senza attrezzi.
- Esercizi e percorsi a corpo libero, con piccoli e grandi attrezzi.
- Drammatizzazioni, mimi.
- Attività legate alla motricità fine e propedeutiche alla letto-scrittura.
- Attività in ambiente naturale e urbano.
- Esercizi che stimolino la lateralità, la coordinazione, l'equilibrio e la destrezza.
- Attività di percezione corporea, movimenti coreografici, drammatizzazioni con il corpo e parti di esso, posture e azioni mediate dalla musica;
- Attività in ambiente naturale e urbano finalizzate ad apprendimenti motori.

Le attività saranno sempre proposte con specifica attenzione ai bisogni educativi speciali presenti nel gruppo classe.
Le abilità motorie fondamentali, intese nei termini di movimenti che forniscono le basi per l'apprendimento di azioni complesse nei diversi contesti dell'attività motoria, richieste per la pratica dei contenuti sono quelle locomotorie, posturali, espressive, relative al rapporto con gli altri, con l'ambiente e con gli oggetti (con particolare riferimento alla coordinazione spaziale e temporale).

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

- Riconoscere i principî relativi al proprio benessere psico-fisico.
- Agire rispettando i criteri di base di sicurezza per sé e per gli altri, sia nel movimento sia nell'uso degli attrezzi e trasferire tali competenze anche nell'ambiente extrascolastico.
- Assumersi responsabilità, collaborare e partecipare, interagendo in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui risorse.
- Orientarsi nello spazio e nel tempo in modo autonomo.

- Impegnarsi nell'ambito motorio valorizzando e ampliando le proprie potenzialità.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Gli obiettivi, suddivisi in dimensioni, sono rappresentati da comportamenti osservabili in termini di competenze (abilità, conoscenze, attitudini) di riferimento da adeguare al contesto in cui si opera e ai diversi funzionamenti presenti nella classe.

Dimensione dei comportamenti e stili di vita attivi e sani:
- Partecipare attivamente e con continuità alle differenti tipologie di attività proposte.
- Utilizzare in modo attivo e costante i tempi scolastici dedicati alla ricreazione, alle pause e alle situazioni in cui è possibile muoversi anche nel percorso autonomo casa-scuola-casa.
- Partecipare ad iniziative sportive, escursioni, uscite attive organizzate dalla scuola.
- Praticare con continuità significative attività motorie, anche non strutturate, nel tempo libero.

Dimensione motoria:
- Migliorare la padronanza del proprio corpo, in relazione alle personali caratteristiche, consolidando i movimenti fondamentali.
- Acquisire varie abilità, tattiche e tecniche motorie praticabili nel gioco, nell'esercizio e nello sport.
- Ampliare la gamma delle modalità espressive e comunicative del corpo.

Dimensione cognitiva:
- Comprendere e saper applicare regole, tattiche e strategie delle attività proposte.
- Risolvere problemi relativi alle situazioni di gioco e sportive.
- Strutturare una relazione costruttiva con l'ambiente di apprendimento.
- Conoscere i principî di una sana alimentazione in relazione con l'attività motoria e gli stili di vita.

Dimensione sociale:
- Interagire attivamente e in maniera rispettosa e inclusiva con i compagni, valorizzando le diversità.
- Comprendere le regole base del fair play.

Dimensione emotivo-relazionale:
- Gestire le proprie emozioni nelle situazioni di gioco e sportive.
- Saper reagire attivamente alle eventuali difficoltà negli apprendimenti.

Gli strumenti più adeguati alla valutazione e autovalutazione del conseguimento delle competenze sono rappresentati dall'osservazione finalizzata anche attraverso l'uso di griglie, rubriche valutative, integrate da test, questionari, check list, diari prestando particolare attenzione al processo di apprendimento del singolo.

CONOSCENZE

- Giochi ed attività sportive incentrate sull'attivazione di competenze cognitive, relazionali e socio-emotive.
- Esercizi e percorsi a corpo libero, con grandi e piccoli attrezzi.
- Giochi di ruolo, attività cooperative e collaborative inclusive.
- Attività in ambiente naturale e urbano finalizzate ad apprendimenti motori e alla scoperta del territorio.
- Attività espressivo-motorie.

Le attività saranno sempre proposte con specifica attenzione ai bisogni educativi speciali presenti nel gruppo classe. Le abilità motorie fondamentali, intese nei termini di movimenti che forniscono le basi per l'apprendimento di azioni complesse nei diversi contesti dell'attività motoria, richieste per la pratica dei contenuti sono quelle locomotorie, posturali (con particolare riferimento all'equilibrio), espressive, relative al rapporto con gli altri e con gli oggetti (con particolare riferimento alla coordinazione spaziale e temporale).

Box 1

ESEMPIO DI MODULO INTERDISCIPLINARE DI APPRENDIMENTO

Titolo: La corsa campestre
Classe: seconda, scuola Secondaria di I Grado

Il modulo è progettato per sviluppare la consapevolezza dell'impegno fisico in un contesto sportivo reale, la corsa campestre, coinvolgendo gli studenti come parte attiva nella pianificazione e nella sperimentazione dei percorsi. Integra competenze scientifiche, osservative, analitiche, geografiche e motorie. Gli studenti sono invitati ad individuare, anche attraverso l'uso di cartine geografiche, luoghi e percorsi in cui organizzare la corsa, **permettendo agli studenti di mettere in relazione il movimento e lo sport con l'ambiente circostante.** Durante la fase di sperimentazione, gli studenti mettono in pratica le loro scelte, adattando il ritmo e la resistenza alle condizioni del terreno. Al termine, riflettono sui risultati e sulle strategie utilizzate, collegando l'esperienza fisica alla lettura della mappa e all'orientamento geografico.

Domande guida

Come e quanto cambia l'intensità dell'impegno fisico in relazione alla conformazione e alle condizioni del terreno?

Come adattare il ritmo di corsa rispetto alle condizioni del terreno?

Come l'impegno fisico sperimentato condiziona la scelta del percorso per la corsa campestre?

Quali alternative risultano più idonee per l'individuazione del percorso in relazione alle capacità dei compagni, che sia quindi adatto a tutti?

In che modo il percorso può essere progettato e gestito per garantire la sostenibilità ambientale, minimizzando l'impatto sull'ecosistema locale?

Fasi operative

1. Lettura della mappa: studio e interpretazione dei simboli geografici
2. Osservazione: uscita didattica finalizzata al sopralluogo e all'osservazione dell'area.
3. Sperimentazione: gli studenti corrono per saggiare le caratteristiche dei percorsi (altimetria, tipi di terreno etc.)
4. Individuazione dei percorsi: scelta dei percorsi più adatti.
5. Disegno dei percorsi: trasposizione grafica dei percorsi sulla mappa.

Risultati attesi. Gli studenti sapranno:

Analizzare e interpretare le caratteristiche del terreno per pianificare un percorso di corsa campestre.

Adattare il ritmo di corsa in base alle variabili ambientali e fisiologiche, migliorando al contempo la resistenza organica.

Integrare le competenze scientifiche, geografiche e motorie per valutare e ottimizzare le proprie prestazioni e riflettere criticamente sulle strategie adottate.

Raccordi interdisciplinari. Scienze: Collegare le conoscenze di fisiologia, biomeccanica e scienze ambientali per analizzare l'impatto delle condizioni del terreno sull'impegno fisico e sull'ecosistema locale. *Geografia:* Avvalersi di cartine e strumenti di orientamento per analizzare il territorio e pianificare il percorso in modo strategico. *Disegno:* Applicare tecniche di rappresentazione grafica per disegnare il percorso, evidenziando visivamente le caratteristiche spaziali e ambientali

Box 2

SUGGERIMENTI METODOLOGICO-DIDATTICI PER I DOCENTI

La scuola primaria rappresenta un periodo decisivo per la strutturazione di abilità, capacità, competenze e, in una prospettiva di lunga durata, di stili di vita attivi e sostenibili. L'attenzione metodologica dei docenti verrà posta sulla positività dell'esperienza corporea e motoria dello studente che incontra situazioni di gioco, di attività, compiti motori, cognitivi, sociali che presentano finalità più specifiche rispetto a quanto sperimentato nella scuola dell'infanzia.

La didattica sarà orientata verso una prospettiva di lungo termine, pensando alla sostenibilità delle pratiche nei termini di strutturazione e mantenimento del piacere del movimento e di stili di vita attivi per tutto il corso della vita. Il gioco diviene più articolato e prolungato con regole che, pur semplici, lo rendono più strutturato. In questa prospettiva, la didattica sarà, pertanto, incentrata sul piacere del movimento, sulla percezione di autoefficacia attraverso la proposta di compiti, individuali e di gruppo, che siano accessibili, in modo obliquo, per ciascun bambino. Tale approccio, valorizzante per tutti i bambini, faciliterà la proposta di didattiche partecipative ed inclusive.

Lo stile di insegnamento si incentrerà prioritariamente sul motivare i bambini a creare e sperimentare movimenti e gesti adeguati alla competenza di ciascuno, stimolando così la capacità di riflettere e trovare

soluzioni a problemi in modo creativo. Nel corso dei cinque anni, le richieste diverranno più definite e i movimenti e i gesti verranno maggiormente finalizzati a specifici compiti motori.
Grazie anche alla presenza, negli ultimi due anni, del docente di educazione motoria, il processo di sviluppo consente di differenziare la proposta didattica per sollecitare le capacità coordinative generali e specifiche e introdurre le basi dei fondamentali di alcune tecniche sportive. Il cosiddetto gioco-sport, tuttavia, è bene non si confonda con lo sport in formato ridotto, ovvero una pratica in cui si tende sempre più a lasciare spazio all'apprendimento di tecniche sportive, sia pure in minore, come avviene nell'extra-scuola. Il gioco-sport, che prenderà solo una parte del tempo della didattica, lascia ampio spazio di sperimentazione autonoma a ciascun bambino secondo le proprie competenze e caratteristiche: rimane primaria l'acquisizione di competenze molteplici e sempre più complesse grazie alla proposta di pratiche ludiche, motorie, performativo-espressive. Tale approccio, valorizzante per tutti i bambini, faciliterà la proposta di didattiche e giochi inclusivi. Gli ambienti di apprendimento, oltre alla palestra, comprenderanno gli spazi scolastici esterni, altri spazi e infrastrutture raggiungibili, sviluppando percorsi di outdoor education sia in ambiente naturale che urbano, di percorsi attivi casa-scuola-casa (c.d. pedibus) avendo la premura di assicurarsi dell'accessibilità degli ambienti e del materiale utilizzato.
Nella scuola secondaria di primo grado le proposte didattiche saranno orientate alla flessibilità e variabilità degli apprendimenti per renderli trasferibili tra le varie esperienze e tecniche motorie. L'acquisizione di competenze relative alle variabili spazio-temporali dipende dalla ricchezza delle proposte motorie ivi comprese quelle connesse con l'educazione all'aperto. La combinazione di proposte ludiche più strutturate, sportive, inclusive consentirà la conoscenza delle regole, l'acquisizione di modalità di azione e strategie sia individuali che di squadra e la gestione del proprio agire in situazioni di interazione collaborativa e competitiva. Esperienze comunicative e di espressione corporea permetteranno la codifica e decodifica dei propri e altrui comportamenti. Le conoscenze relative al benessere e alla sicurezza propria e altrui contribuiranno a strutturare uno stile di vita sano e attivo.
Le esperienze outdoor sia in ambiente naturale che urbano, assicurando l'accessibilità di ogni contesto e del materiale utilizzato potranno estendersi ad escursioni e ambienti più complessi anche nell'ambito di percorsi interdisciplinari; la potenziale autonomia nei percorsi casa-scuola presuppone e facilita didattiche centrate sulle regole e sull'educazione alla cittadinanza.

Box 3

SUGGERIMENTI DI POSSIBILI IBRIDAZIONI TECNOLOGICHE

I bambini, opportunamente accompagnati nell'esperienza, esplorano il proprio corpo e le sue possibilità motorie attraverso il gioco grazie all'utilizzo di supporti digitali e virtuali che arricchiscono la dimensione fisica ampliando le possibilità di partecipazione di ciascuno in prospettiva inclusiva. Il movimento diventa strumento di interazione tra pari e con l'ambiente, mentre gli strumenti digitali possono supportare forme di gioco cooperativo, inclusivo e socializzante. L'integrazione dell'ambiente tecnologico si costituisce quale confronto con il reale, educando i bambini a un uso consapevole e positivo della tecnologia anche nei processi percettivi e nella costruzione dell'identità corporea. L'uso della tecnologia può integrarsi in modo naturale con il movimento e la corporeità, favorendo la costruzione di un'esperienza del corpo nella sua relazione con l'ambiente e gli altri sempre più autonoma e riflessiva. L'uso delle tecnologie dovrà essere teso a potenziare, in modo equilibrato, l'esperienza educativa nel senso della prospettiva inclusiva, della relazione e della reciprocità.
Esempio per il triennio: i bambini partecipano ad un'attività ludico-motoria in cui, attraverso tecnologie interattive, possono riprodurre movimenti di base specifici partendo dallo stimolo proposto da assistenti virtuali.
Esempio per il biennio: i bambini partecipano a un'attività ludico-motoria in cui, attraverso un'app interattiva che utilizza la realtà aumentata, devono riprodurre sequenze di movimenti, proiettati su uno schermo, in sincronia con suoni e immagini, sia da soli che a coppie o in gruppo.
Nella scuola secondaria di primo grado la disciplina si concentra sul consolidamento delle abilità motorie acquisite e sull'approfondimento della relazione equilibrata tra corpo e tecnologie, con un'attenzione crescente alla riflessione critica.

Le attività motorie aumentano in complessità richiedendo un'attenzione più puntuale sull'organizzazione del corpo in movimento anche attraverso l'uso di strumenti digitali per monitorare le proprie prestazioni e quelle dei compagni (ad esempio, app e dispositivi per il conteggio dei passi e per la geolocalizzazione, cardiofrequenzimetri) e per stimolare la capacità di pianificare e valutare il proprio progresso. Gli studenti sono incoraggiati a utilizzare le tecnologie per analizzare i propri parametri fisiologici, riflettendo su come il digitale possa influire sulla propria salute e benessere, anche integrando l'intelligenza artificiale con cui assistenti virtuali possono fornire riscontri rispetto alle attività e ai risultati. L'esperienza in ambiente tecnologico è sempre confrontata con l'esperienza in ambiente analogico (ad es. confronto tra frequenza cardiaca misurata dal dispositivo e quella misurata sentendo il battito carotideo). Si introduce la pratica del gioco sportivo in ambienti virtuali semi-immersivi di realtà aumentata che consentono, altresì, di ampliare le possibilità di partecipazione a ciascuno, in prospettiva inclusiva.
Inoltre, vengono introdotte riflessioni sull'impatto della tecnologia sulla percezione del corpo e delle relazioni. Particolare attenzione viene data alla riflessione dei modelli socioculturali di corpo promossi nel mondo digitale e sugli effetti che essi generano sulla formazione della propria immagine corporea. L'uso della tecnologia diventa mezzo per la cooperazione e l'inclusione, utilizzando strumenti che favoriscono l'interazione inclusiva e l'integrazione tra pari, anche in un'ottica di interculturalità. L'uso delle tecnologie sarà teso a potenziare, in modo equilibrato, l'esperienza educativa nel senso della prospettiva inclusiva, della relazione e della reciprocità.
Esempio: Gli studenti utilizzano un'app per tracciare i loro progressi durante un percorso motorio, tracciando velocità, tempi di reazione, passi, coordinazione, e altri parametri. Al termine, i dati vengono discussi in classe, consentendo agli studenti di riflettere sulle proprie performance e sulle opportunità di miglioramento. I giochi proposti richiedono una varietà di movimenti che aiutano a sviluppare abilità adeguate a studenti con diverse competenze motorie.

Appendice n. 1 - **Report documentali e ESCF (*European Synoptic Curriculum Framework*)**

Il report ESCF (*European Sinoptyc Curriculum Framework*) è stato preparato e messo a disposizione degli esperti disciplinari per offrire una mappatura delle scelte fatte dai 27 Paesi UE in merito alla struttura e ai contenuti nella redazione dei 'programmi' nazionali.
Perché preparare questa mappatura?
La tradizione degli studi sul curricolo 'formale' ha confermato che, nel campo dell'istruzione e rispetto ai programmi di studio, il confronto con i modelli esteri viene effettuato quando parti interessate e *policy makers* cercano basi per avviare nuove 'possibilità di cambiamento' o al fine di conoscere meglio il quadro di competitività internazionale (Johnson e Majewska, 2022).
L'OECD sottolinea che 'l'analisi del curriculum internazionale può costruire una base di conoscenze e contribuire a rendere il processo di progettazione e sviluppo del curriculum più basato sull'evidenza e sistematico, in particolare, per affrontare le sfide comunemente identificate' (2020, p. 9).
Le mappature possono fornire descrizioni ulteriori rispetto alle classifiche realizzate esclusivamente sulla base delle indagini quantitative (PISA e TIMSS) e consegnano informazioni più approfondite sulle ragioni per cui specifiche strategie hanno successo in determinati luoghi e meno in altri – si tratta, in questo caso, di informazioni preziose giustificabili in termini di "saggezza politica" (Elliott, 2014).
L'UNESCO definisce il curricolo formale come un programma pianificato di obiettivi, contenuti, esperienze di apprendimento, risorse e valutazione offerti da una scuola (UNESCO-IICBA, 2020). Rispetto all'ampio spettro di dimensioni del curricolo 'formale', il curricolo 'emanato' (Elliott, 2014) è quello più esplicito e facile da assumere come oggetto di studio.
Si è proceduto all'analisi dei documenti dei curricoli formali (Elliott, 2014) dei 27 Paesi dell'Unione Europea reperibili sul sito Eurydice della Commissione Europea e, laddove necessario, sui siti ufficiali. Per questo, sul piano della procedura di analisi e secondo il principio della 'prossimità alla fonte' (Elliott, 2014), le informazioni meno dettagliate nei documenti primari sono state integrate con documentazione aggiuntiva (es. programmi di studio).
L'analisi si è svolta attraverso il metodo della 'mappatura dei contenuti del curricolo' (Greatorex et al., 2019; OECD, 2020)[11] al fine di rilevare, rispetto agli ambiti educativi e alle aree di apprendimento: a. l'esplicitazione di conoscenze e abilità/capacità; b. l'esplicitazione di obiettivi di tipo disciplinare/trasversale; c. il modo in cui vengono adottate le competenze chiave[12].
Rispetto al modo in cui i Paesi europei hanno fatto proprie le Raccomandazioni e introdotto le competenze chiave nei percorsi scolastici (cfr. lett. c), già il Rapporto Eurydice del 2012 (Commissione Europea/EACEA/Eurydice, 2012) chiariva che 'le strategie nazionali possono concentrarsi su una singola competenza o su due o più competenze (…) la maggior parte dei paesi ha sviluppato strategie nazionali per almeno tre competenze chiave' (p. 14) e, nella quasi totalità, le competenze digitali e imprenditoriali.
Lo studio ha assunto il concetto di *competenza* come "olistico e dinamico, che include conoscenze, abilità, attitudini e valori"; ha fatto propria l'avvertenza circa la "falsa dicotomia tra 'conoscenza' e 'abilità, attitudini e valori' riguardo a ciò che gli studenti devono imparare a scuola" (OECD, 2020, p. 9); l'analisi più granulare ha mirato a:

- esplorare come la conoscenza (*content*) viene insegnata insieme alle competenze (*skill-competence*) (es. pensiero critico, pensiero creativo, cooperazione/collaborazione), nonché atteggiamenti e valori (ad esempio rispetto, empatia);
- identificare come le richieste emergenti di competenze interdisciplinari (ad esempio competenza globale, alfabetizzazione digitale) possano essere soddisfatte nelle aree di apprendimento esistenti.

È stata, infine, elaborata una matrice 'ad hoc' in cui riportare:

- modalità di formulazione degli obiettivi di apprendimento – due tipologie: 'caratterizzati', ossia legati a specifici contenuti disciplinari; 'non caratterizzati', ossia non espressamente riferiti a contenuti disciplinari;

[11] Il Curriculum Content Mapping (CCM) è definito 'un esercizio di analisi dei documenti in cui rispetto ai paesi/giurisdizioni si esplora la misura in cui le diverse competenze sono incluse nello specifico curricolo nazionale'.
[12] Cfr. Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente (2006/962/CE); Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente (2018/C 189/01).

- i riferimenti alle 8 competenze-chiave – tre tipologie: a tutte le 8 competenze chiave; ad alcune delle 8 competenze chiave; a modifiche nella formulazione delle stesse[13].

Dall'analisi dei documenti dei Paesi è emerso che:
- 22* Paesi su 27 – Austria, Belgio, Bulgaria, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Italia[14] (solo per II ciclo), Irlanda, Lettonia, Lituania, Romania, Polonia, Portogallo, Romania, Slovacchia, Slovenia, Svezia, Ungheria - esplicitano nel curricolo obiettivi di apprendimento legati a contenuti disciplinari (per la scuola dell'infanzia, il riferimento è ad attività specifiche);
- 7* Paesi su 27 - Cipro, Italia (solo per I ciclo), Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Repubblica Ceca, Spagna - esplicitano nel curricolo obiettivi di apprendimento non legati a contenuti disciplinari;
- 5 Paesi su 27 - Bulgaria, Croazia, Italia, Repubblica Ceca, Spagna - esplicitano nel curricolo il riferimento a tutte le 8 competenze-chiave;
- 4 Paese su 27 – Austria, Finlandia, Ungheria, Grecia esplicitano nel curricolo il riferimento ad alcune delle 8 competenze-chiave e modificano la formulazione di altre;
- 18 Paesi su 27 - Belgio, Cipro, Danimarca, Estonia, Francia, Germania, Irlanda, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Polonia, Paesi Bassi, Portogallo, Romania, Slovacchia, Slovenia, Svezia – non esplicitano nel curricolo riferimenti alle 8 competenze-chiave ma a competenze generali aventi formulazioni originali.

Il seguente grafico (Figura 1) descrive i Paesi che legano/non legano nel curricolo i contenuti disciplinari agli obiettivi di apprendimento.

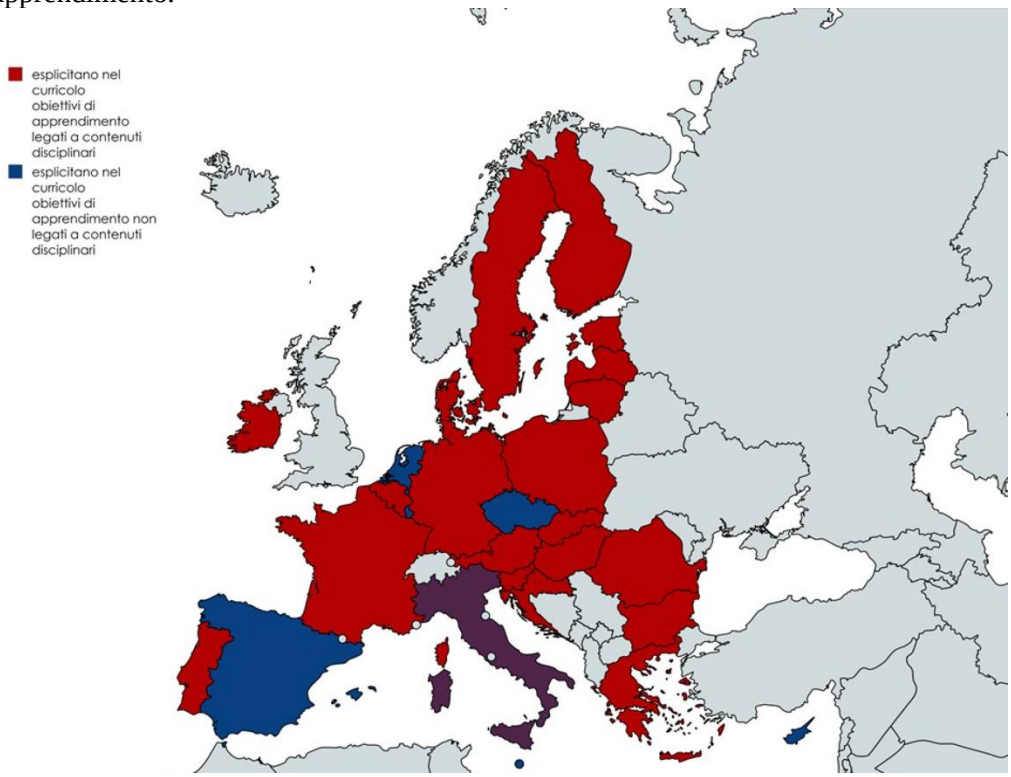


Figura 1 – Curricolo, obiettivi di apprendimento, contenuti disciplinari

Il seguente grafico (Figura 2) descrive i Paesi che esplicitano nel curricolo i riferimenti alle competenze-chiave Europee.

[13] Es. 'Costruire il proprio albero genealogico nel maggior numero possibile di generazioni' (Lettonia, Scuola primaria).
[14] Italia conteggiata due volte poiché lega gli obiettivi di apprendimento ai contenuti disciplinari solo nella scuola secondaria di secondo grado.

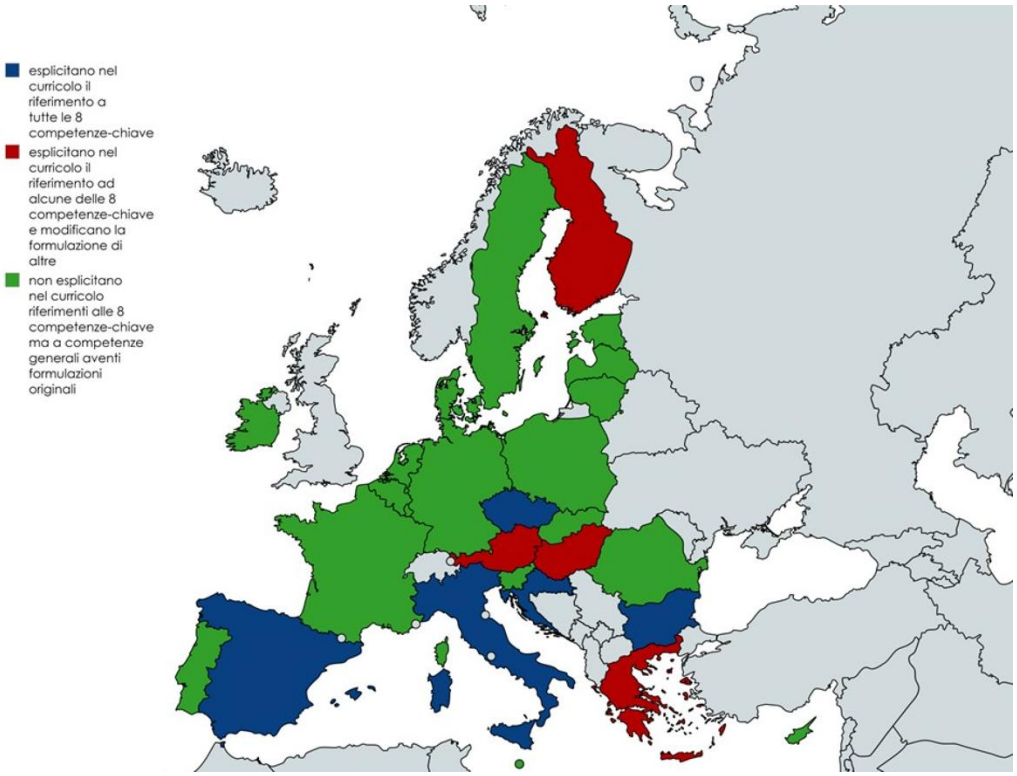


Figura 2 – Curricolo e otto competenze chiave

Rispetto a siffatto quadro, va sottolineata l'unicità:

- della Francia e della Romania nei cui documenti non vengono esplicitate 'competenze generali' legate all'intero curricolo quanto piuttosto competenze di area disciplinare (cfr. costrutto di 'traguardi di sviluppo delle competenze');
- del Portogallo dai cui documenti emerge l'adozione di 'matrici di competenza' disciplinari per le scuole secondarie di primo e di secondo grado, espressamente riferite alle aree di competenza del *framework* dell'OECD, non delle 8 competenze-chiave europee.

Questi primi elementi di analisi consentono di cogliere meglio la specificità dell'Italia.

Nei documenti italiani, rispetto agli obiettivi di apprendimento, emerge un approccio 'non caratterizzato' nel I ciclo, 'caratterizzato' nel secondo.
Sappiamo bene che l'Italia ha introdotto le otto competenze chiave all'interno del proprio sistema educativo lungo un processo legislativo e ordinamentale iniziato nel 2007 con il DM n. 139, proceduto con la legge n. 169/2008 - poi modificata con la legge n. 92/2019 - i DPR n. 88/89 del 15 marzo 2010, il DM n. 254 del 16 novembre 2012, il D.Lgs. n. 61 del 13 aprile 2017 e giunto oggi al DM n. 774 del 4 settembre 2019. L'analisi comparativa aiuta a mettere in evidenza l'unicum per cui le 8 competenze-chiave sarebbero integrate nel curricolo sia come oggetto di attività didattica (cfr. i 'traguardi di sviluppo delle competenze' per il I ciclo - definiti 'piste da percorrere (…) aiuto a finalizzare l'azione educativa') - che nei profili degli studenti (cfr. 'Profilo delle competenze al termine del primo ciclo di istruzione' e 'Il profilo educativo, culturale e professionale' (PECUP) Commissione Europea/EACEA/Eurydice, 2012).

Come rilevato in altri studi, il limite della presente indagine è legato:
- per un verso, al processo stesso di codifica - i formati dei c.d. 'curricula emanati' differiscono da Paese a Paese riguardo 'qualità, dettaglio, coerenza, disponibilità e idoneità' allo scopo dello studio, a volte con influenze sull'utilizzabilità del dato (Darlington, 2017). Questo induce, in fase di analisi, a misure attenuanti, come scegliere formati interni e intermedi, funzionali all'elaborazione della matrice;

- per altro verso, e come per le comparazioni su base documentale, alla difficoltà di tenere in debito conto dei valori nazionali e culturali, dei contesti politici ed economici dei singoli Paese, non desumibili di per sé dalla documentazione analizzata;
- per altro ancora, alla difficoltà di inferire giusti significati da documenti scritti in lingue diverse da quelle utilizzate da chi effettua l'analisi che implica, in assenza di fondi specifici per la traduzione, il ricorso a software automatizzati gratuito e a un'ulteriore verifica di correttezza rispetto al dato (Elliott, 2014).

Riferimenti

Commissione Europea/EACEA/Eurydice, (2012). *Sviluppo delle competenze chiave a scuola in Europa: Sfide ed opportunità delle politiche educative. Rapporto Eurydice.* Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea.

Commissione europea/EACEA/Eurydice, (2022). The structure of the European education systems 2022/2023, Schematic diagrams, Eurydice Facts and Figures. Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea.

Darlington, E. (2017). Other jurisdictions' use of technology in mathematics curricula. Cambridge Assessment Research Report.

Elliott, G. (2014). Method in our madness? The advantages and limitations of mapping other jurisdictions educational policy and practice. Research Matters. A Cambridge Assessment Publication (17), 24-28.

Eurydice (2024). National education system - https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/national-education-systems

Greatorex, J., Rushton, N., Coleman, T., Darlington, E. & Elliott, G. (2019). Towards a method for comparing curricula. Cambridge Assessment Research Report. Cambridge, UK: Cambridge Assessment.

Johnson, M., and Majewska, D. (2022). Formal, non-formal, and informal learning: What are they, and how can we research them? Cambridge University Press & Assessment Research Report.

OECD (2020). Technical Report: Curriculum Analysis of the OECD Future of Education and Skills 2030 - https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/Technical%20_Report_Curriculum_Analysis_of_the_OECD_Future_of_Education_and_Skills_2030.pdf

Priestley, M., Philippou, S., Alvunger, D. & Soini, T. (2021). Curriculum Making: A conceptual framing. In: M. Priestley, D. Alvunger, S. Philippou. & T. Soini, Curriculum making in Europe: policy and practice within and across diverse contexts. Bingley: Emerald.

UNESCO-IICBA, (2020). Gender-responsive education: toolkit for teachers, teacher educators, school managers and curriculum developers in Africa. Addis Ababa: UNESCO-IICBA.

Appendice n. 2 - **Preliminare della Commissione di studio**

Audizioni parti sociali - Raccolta, analisi e sintesi dei documenti pervenuti

Modalità di raccolta - Sono state contattate tramite mail 138 società e associazioni di categoria. Ciascuna è stata invitata a condividere opinioni sulla base di domande-stimolo (v. elenco):

a) quali sono, secondo la Vostra opinione, i nuovi bisogni emergenti nella realtà quotidiana del 'fare scuola', sia dalla parte dell'insegnante che dalla parte dello studente?
b) quali sono, secondo la Vostra opinione e se ritenete che ve ne siano, le routine/pratiche che 'appesantiscono' oggi il lavoro di un insegnante?
c) quali suggerimenti offrireste per migliorare/aggiornare le attuali Indicazioni e Linee guida per la scuola del primo e del secondo ciclo? Potreste individuare delle aree precise dei documenti e/o fare delle proposte in merito?
d) dovendo sceglierne una soltanto fra le ipotesi di modifica possibili, a Vostro avviso la più rilevante ed urgente, quale proporreste?
e) questo spazio è aperto per ulteriori osservazioni

e ad inviare un documento di sintesi. In data 2 agosto sono pervenuti 77 documenti a fronte di 120 audizioni effettuate – cfr. Tabella 1.

Tabella 1

Inviti inviati per audizioni	138
Audizioni effettuate	120
Documenti di sintesi arrivati entro la data del 05 luglio 2024	42
Documenti arrivati entro il 2 agosto 2024	35
Totale documenti arrivati e analizzati	77

Modalità di analisi e tabelle

Per l'analisi e l'interpretazione dei dati si è proceduto secondo criteri di *aderenza* e *rilevanza*.
Si è proceduto attraverso la codifica a posteriori che prevede la classificazione dei segmenti informativi componenti il materiale testuale raccolto ('corpus' - C). La lettura incrociata di due analisti - cui si è ricorso per ridurre le precomprensioni - ha proceduto all'individuazione di 'unità naturali di significato' (UNS)[15] e, all'intero delle stesse, di 'unità di codifica' (UC) e di successive categorie (CA). Sono state elaborate tabelle di sintesi, ad uso interno, che riportano le categorie emerse, le unità naturali di significato e alcuni brani esemplificativi, accompagnati dalle sigle in parentesi delle società/associazioni. Le tabelle riportate nel presente documento (cfr. Allegato 1) riportano le categorie emerse - ordinate in base alla frequenza dei riferimenti - e le unità naturali di significato per categoria. Ogni tabella elenca le categorie emerse.

Sintesi degli esiti

La sintesi si sofferma sulle categorie emerse *strettamente legate ai documenti del curricolo scolastico* (Indicazioni nazionali, Linee guida e Nuovi scenari), rinviando ad altro luogo l'analisi delle categorie collaterali (cfr. formazione iniziale e continua degli insegnanti, adempimenti burocratici, riconoscimento economico e progressione di carriera per i docenti ecc.).
Per facilità di esposizione e ulteriore focalizzazione vengono individuati alcuni paragrafi.

'Non multa, sed multum'

Le categorie emergenti dalla prima domanda-stimolo (lettera *a*) mettono in evidenza la richiesta di *essenzializzazione* delle discipline, legata all'*approfondimento* di conoscenze e abilità - attraverso tempi

[15] Tale individuazione procede attraverso passaggi come: operazione di *sintesi del significato* (v. lettura generale), *unità di senso* (v. asserti elementari), *unità naturali di significato* (v. asserti non riducibili ulteriormente).

dell'apprendimento più dilatati e la possibilità di cogliere la cultura 'di prima mano' – e alla revisione e al rinnovamento dei nuclei essenziali e dei curricoli. È stato più volte sottolineato che gli studenti e le studentesse hanno bisogno di approfondire conoscenze ed esperienze piuttosto che moltiplicarle, di qualità, non di quantità. Si sottolinea che per *essenzialità* non va intesa 'semplificazione', quanto piuttosto *specificità*, ossia disposizione a notare i dettagli delle proposte educative e formative. Il fattore tempo è molto spesso associato a tale richiesta di essenzialità. Studenti e studentesse sarebbero presi da una sorta di 'ansia del tempo', provocata dall'esposizione a troppi stimoli e troppo poco tempo per soffermarsi a ragionare, a riflettere, per cogliere i rimandi interdisciplinari e il collegamento tra i contenuti proposti loro e le problematiche della vita reale. L'*approfondimento* dei contenuti e, più in generale, delle proposte didattiche è, in prima battuta, associato a *tempi distesi* in cui far nascere e nutrire il desiderio del confronto, della discussione, lo scambio di informazioni e degli stessi contenuti, tra studenti e studenti e tra studenti e docenti. Approfondire i contenuti di apprendimento con tempi più distesi favorirebbe l'attitudine a cogliere le connessioni tra le esperienze maturate nella realtà o in laboratorio, i problemi da risolvere nel quotidiano e le questioni poste nell'ambito degli stessi insegnamenti.

Viene qui proposta, come stimolo esemplificativo, la lettura del paragrafo '*What is Curriculum Overload?*' all'interno del documento OECD (2020, p. 11)[16]

'Il tempo è una risorsa limitata sia per gli studenti che per gli insegnanti, e gli studenti e gli insegnanti spesso ritengono che il curriculum sia affollato o sovraccarico (…) Basandosi sulla letteratura esistente per rispondere a queste domande, il sovraccarico curricolare può essere analizzato nell'ambito di quattro dimensioni (Riquadro 1):

1. L'espansione del curriculum si riferisce alla tendenza a includere nuovi contenuti nel curriculum in risposta a nuove richieste sociali senza considerare adeguatamente quali elementi devono essere rimossi.
2. Il sovraccarico di contenuti si riferisce alla dimensione effettiva del sovraccarico curricolare, piuttosto che a come viene percepito o vissuto (vale a dire la quantità eccessiva di contenuti da insegnare e apprendere in relazione al tempo disponibile per l'insegnamento).
3. Il sovraccarico percepito si riferisce alla dimensione percepita o vissuta del sovraccarico, come riportato da insegnanti e studenti.
4. Lo squilibrio curriculare si riferisce ad un'attenzione sproporzionata data ad alcune aree del curriculum a scapito di altre, senza adeguati aggiustamenti nelle aree a bassa priorità.

C'è però un altro elemento connesso a tale essenzialità, che va oltre l'*approfondimento* degli apprendimenti e che è stato definito *profondità* del sapere. Si tratterebbe della possibilità per studenti e studentesse di cogliere 'di prima mano' origini e principi del sapere alla base delle discipline stesse (i 'fondamentali' del sapere, al di là della sterilizzazione che questo subirebbe per via del processo traspositivo[17], al di là delle ingessature, a volte consolidate, dello stesso linguaggio scolastico, per recuperare tutto il piacere e la motivazione ad apprendere contenuti non come 'atti dovuti' ma come linguaggi e strumenti per scoprire ed interessarsi alla realtà. L'impoverimento delle conoscenze è visto come corollario del decentramento del ruolo istruttivo, prima che formativo, della stessa istituzione scolastica. Il recupero dei saperi, della loro profondità, sarebbe un antidoto alla superficialità che caratterizza la realtà odierna. Alla scuola andrebbe riconfermato il ruolo di presidio complessivo delle conoscenze purché queste siano, appunto, *fondamentali* ossia in grado di offrire agli studenti modelli chiari che mettano ordine alle molteplici informazioni, chiavi di lettura utili per comprendere non tanto la realtà in generale, quanto le trasformazioni in atto e le questioni che caratterizzano la contemporaneità – es. conflitti, crisi climatica, pluralità culturale, povertà, decremento demografico, identità/diversità. Da questo punto di vista il richiamo ai *contenuti disciplinari* non è formulato da una prospettiva, come dire, 'statica' e assoluta (v. disciplina come codice di accesso a una realtà astratta), ma 'dinamica' (v. disciplina come codice di accesso a una realtà concreta, definita dal punto di vista storico-culturale e, per questo, in continua evoluzione). L'*essenzializzazione* permetterebbe ai docenti di sperimentare, per di più, modalità tali da favorire negli studenti, soprattutto delle prime classi dei gradi scolastici, la capacità di cogliere i collegamenti tra i contenuti e, una volta costruita un'impalcatura ben solida, integrarla con ulteriori conoscenze. Studenti e studentesse dovrebbero essere messi nelle condizioni, prima di tutto, di presidiare in

[16] OECD (2020a). Curriculum Overload: A Way Forward, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/3081ceca-en

[17] Ossia quando diventa 'sapere da insegnante', oggetto di curricolazione scolastica.

modo complessivo le conoscenze disciplinari fondamentali attraverso una ridefinizione dei *nuclei essenziali* degli insegnamenti, sia a livello di programmi che di programmazione. Appare necessario definire conoscenze e competenze imprescindibili (nuclei fondanti) in uscita da un ciclo ed in ingresso nel ciclo successivo, possibilmente comuni e trasversali a più discipline, in modo da favorire progressivamente l'acquisizione di strutture disciplinari. È stata avanzata la richiesta di rilettura e *revisione* dei nuclei fondanti delle discipline tali da avere solido statuto epistemologico, valenza formativa, rilevanza sociale e storica e da fornire orizzonti di senso. L'eventuale lavoro di riscrittura dei nuclei dovrebbe essere parallelamente accompagnato: a monte, dalla *riscrittura dei traguardi di competenze*, formulati a volte in modo non chiaro; a valle, dalla possibilità per gli insegnanti di *adattare le programmazioni* in base alle caratteristiche delle classi e delle personalizzazioni più specifiche. Tale allineamento tra nuclei e competenze e tra nuclei e adattamento delle programmazioni favorirebbe, oltremodo, i processi di valutazione periodica e finale.

Tra i *contenuti disciplinari*, andrebbero scelti temi che organizzano cognitivamente i quadri concettuali disciplinari, che armonicamente si collegano a quelli di altre discipline in modo da favorire il collegamento tra le aree di sapere, evitando di inibire sul nascere possibili interessi – cfr. si pensi ai primi anni dei gradi scolastici e al legame tra essi. Tale approccio *essenziale* al curricolo - nella misura in cui offre, per un verso e sul piano dei contenuti, 'modelli chiari' di lettura della realtà in evoluzione e 'dettagli', specificità delle cose, per altro verso e sul piano degli ordinamenti, progressione e maggiore personalizzazione dei percorsi - permetterebbe a studenti e studentesse di cogliere il legame profondo tra conoscenze, applicazione e riflessione su esse, di assumere una posizione più autonoma nell'orientamento delle proprie decisioni.

Il filo-rosso dell'*essenzialità* porta anche alcune associazioni a considerazioni più estese (di 'diversificazione adattiva', n.d.a.), di tipo organizzativo e ordinamentale:

- sul piano della *programmazione disciplinare*, si propone *progressività* e diversificazione tra obiettivi di apprendimento 'base' e 'proficiency' – si tratterebbe, in altri termini, di definire obiettivi di apprendimento ritenuti essenziali e imprescindibili (cfr. 'obbligatori') e da destinare ad ampliamenti disciplinari, es. rivolte a studenti interessati e motivati;
- su quella dei *piani di studio*, si propone la *riduzione del numero delle discipline*, di renderle meno diversificate, specie alla primaria, esposta al rischio di eccessiva 'secondarizzazione', e al biennio della secondaria.

In questo modo si andrebbe incontro:

- sul piano operativo, a una maggiore attenzione ai livelli di apprendimento di partenza di studenti e studentesse – si pensi, anche, ai diversi stili di apprendimento e alle difficoltà emergenti;
- sul piano della formazione generale, a ridurre l'eccessiva frammentazione delle conoscenze in senso rigidamente disciplinare.

Il collegamento emergente tra *essenzializzazione*, *approfondimento* e *rinnovamento* delle conoscenze del curricolo rimanda ad alcuni passi del documento OECD (2019) *Future of education and skill Learning Compass 2030*[18]. Esso definisce la conoscenza (*knowledge*) sia in senso teorico (concetti e idee) che pratico (comprensione basata sull'esperienza, sull'aver svolto determinati compiti). Esso ribadisce che 'conoscenze' e 'abilità' (skills) sono interconnesse, si rafforzano a vicenda e che, sul piano formativo, vanno sviluppate entrambe in riferimento a situazioni di apprendimento concrete. Per questo motivo, le discipline e le conoscenze curricolari dovrebbero essere presentate non come 'raccolte di fatti' quanto piuttosto come 'sistemi interconnessi' (p. 73).

La conoscenza (*knowledge*) è distinguibile in:

- *disciplinare*, o conoscenza specifica della materia, è base essenziale per la comprensione del mondo e per 'l'elaborazione della struttura attraverso la quale gli studenti possono sviluppare altri tipi di conoscenza' (p. 73). Essa è ritenuta:
  - 'il fondamento della struttura concettuale che porta alla comprensione e alla competenza (…). Quando gli studenti apprendono un livello base di conoscenza disciplinare, sono in grado di sviluppare ulteriormente tale conoscenza in conoscenze specializzate o di creare nuova conoscenza' (*ivi*);
  - garanzia di equità ed opportunità di apprendere, attraverso un curriculum di qualità per raggiungere per lo meno livelli base di conoscenze e competenze;

[18] Cfr. su questo punto il documento OECD, 2019. *Future of education and skill Learning Compass 2030. Series of Concept Notes* - https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/education-2040/1-1-learning-compass/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf.

- *interdisciplinare*, dovrebbe 'essere integrata nei curricoli: trasferendo concetti chiave, individuando connessioni, attraverso l'apprendimento tematico; combinando argomenti correlati o creando un nuovo argomento; e sostenendo l'apprendimento basato su progetti' (*ivi*);
- *epistemica*, è legata al modo di pensare e di agire come un esperto o un professionista; essa 'mostra la rilevanza e lo scopo dell'apprendimento degli studenti e aiuta ad approfondirne la comprensione' (*ivi*);
- *procedurale*, 'è la comprensione di come viene eseguito un compito e di come lavorare e apprendere attraverso processi strutturati' (*ivi*), particolarmente utile per risolvere problemi complessi.

La frase '*non multa sed multum*' con cui si è voluto intitolare il paragrafo, richiama la massima latina di Plinio il Giovane[19], ripresa da C. Laneve in un testo del 1998 dove si legge, a tale proposito:

'Non bisogna avere la preoccupazione di insegnare tante cose (...) non sempre adatte all'età dei discendenti e di conseguenza mal capite e mal assimilate' (...) occorre, invece, avere il coraggio di fare qualche passo indietro proprio perché dobbiamo fare urgentemente molti passi in avanti' (p. 139-140)

*'Non si tratta tanto di allargare, che talvolta finisce col diluire, la sostanza delle cose da sapere, bensì di incrementarla' (...) alla valanga informativa che ci avvolge, la scuola (...) deve rispondere cercando di capire cosa è veramente necessario di tutto ciò che si pretende di insegnare. Rilevanza (culturale), essenzialità (*rudera tollere*), significatività (scientificità), legittimazione sociale sono i criteri guida'* (p. 140).

Verticalizzazione

Ulteriori categorie emergenti mettono in evidenza, inoltre, la proposta di *verticalizzazione* del curricolo che fa *pendant* con un'idea di scuola più partecipata e la richiesta di maggiore *coerenza tra* e all'interno dei documenti – *Indicazioni nazionali* e *Linee guide*, nello specifico.

La verticalizzazione procederebbe, in definitiva, su due direttrici:

a. la *programmazione (inter)disciplinare* – che viene delineata per *snodi curriculari* e raccordata con le altre programmazioni, soprattutto nei passaggi di grado. Questo favorirebbe *gradualità* nella presentazione dei contenuti, oltre che interdisciplinarità e unità del sapere. Viene richiamata maggiore interconnessione tra i saperi attraverso limitazione della frammentarietà della conoscenza e di curricoli che dividono le discipline in segmenti separati.
   Si chiede di:

- potenziare le attività di raccordo tra i vari ordini di scuola, concentrandosi sugli snodi curriculari nella prospettiva di un possibile curricolo verticale;
- migliorare il raccordo tra gradi di istruzione assicurando gradualità nella presentazione dei contenuti;
- maggiore *collegialità*, in riferimento al dialogo costante tra docenti di diverso grado e a scuole intese come comunità di pratiche in cui gli organi collegiali attendono davvero alla funzione propulsiva della vita scolastica;

b. *documenti curricolari coerenti* (Indicazioni nazionali e Linnee guide, *in specie*) non contraddittori, in cui è possibile cogliere facilmente una *vision* comune a livello di impianto, di costrutti utilizzati e di presentazione delle aree di apprendimento/discipline. Le proposte di miglioramento da parte delle associazioni relativamente ai documenti curricolari riguardano:

- *complementarità tra conoscenze e competenze*[20] - è stato notato che a fronte della sterile contrapposizione tra competenze e conoscenze, si ritiene necessario favorire invece la consapevolezza della complementarità tra esse, in modo da favorire il dialogo interdisciplinare e l'elaborazione di strutture di conoscenze più complesse;
- *quadro coerente* che leghi *conoscenze, competenze e contenuti disciplinari*, le quali vanno esplicitate al termine di ciascun grado e ordine di scuola e al termine dell'obbligo di istruzione, nonché correlate a indicazioni sulle tematiche fondamentali da trattare e in quadri cronologici e diacronici ben definiti;

[19] '*Aiunt enim multum legendum esse, non multa*' (Epist. VII, 9).

[20] Anche in questo caso si suggerisce la lettura del documento OECD, 2019. *Future of education and skill Learning Compass 2030. Series of Concept Notes* - https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/education-2040/1-1-learning-compass/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf. - nonché la lettura della Raccomandazione del Consiglio d'Europa del 22 maggio 2018, C 189/1.

- *eliminazione di costrutti non essenziali e modifica di quelli fuorvianti* – la richiesta è, per un verso, di snellire i costrutti - che complicano la progettazione didattica e rischiano di far diventare la progettazione didattica farraginosa (cfr. 'traguardi di sviluppo delle competenze' e 'obiettivi specifici di apprendimento' – e di allineare meglio gli schemi di progettazione utilizzati e i profili di competenza (cfr. DM n. 14/2024);
- esplicitazione, all'interno dei paragrafi per disciplina, di *indicazioni metodologiche* e *valutative* (es. ricorso a tecnologie, v. di conoscenze, abilità e competenze).

Nuova alfabetizzazione e benessere

Le categorie emergenti mettono in evidenza, infine, la necessità di una nuova alfabetizzazione di base, per studenti e docenti, fondamentalmente sviluppata su due tematiche centrali, ossia:

- *tecnologie digitali e sfide dell'IA* – la proposta è di integrare un paragrafo dedicato all'interno dei documenti curriculari (Indicazioni nazionali e Linee guida) nonché di esplicitare come soprattutto l'IA possa essere integrata al meglio a livello di progettazione, mediazione e valutazione degli apprendimenti e dei percorsi formativi;
- *benessere* – la questione del benessere è principalmente associato a *studenti e studentesse* e si declina come conoscenza e capacità di sviluppare le proprie competenze emozionali (cfr. capacità di espressione del sé e lettura – nonché rispetto - delle emozioni degli altri) ma anche il bagaglio di competenze e di esperienze che va riconosciuto e valorizzato. La proposta è di favorire la costruzione di percorsi di apprendimento più flessibili (cfr. attraverso piani di studio personalizzati che consentono la scelta di moduli di insegnamento). Non mancano riferimenti al *benessere dei docenti*, associato una formazione continua rivista nelle sue tematiche-base, a condizioni di lavoro più costruttivi (cfr. collaborazione tra scuole e collegialità reale) e di carriera-retribuzione soddisfacenti, nonché alla ridefinizione della relazione-collaborazione con le famiglie.

Spunti di revisione delle discipline

Alcune categorie emergenti fanno riferimento alla possibilità di rivedere specifiche aree disciplinari/discipline. Al di là delle specificità di ognuna, vengono riportate di seguito alcune costanti comuni:

- *essenzializzazione dei contenuti a favore dei processi di indagine e ragionamento* – è stato chiesto di puntare a favorire un insegnamento focalizzato più sui processi che sulle nozioni dato che la mole di contenuti e temi da trattare sembrerebbero in netto contrasto con l'esigenza di coltivare il pensiero e il ragionamento e non semplicemente di addestrare;
- *chiara distinzione tra competenze, obiettivi di apprendimento, conoscenze e abilità* – è stato chiesto di chiarire la funzione dei Traguardi di sviluppo delle competenze e la loro relazione rispetto agli Obiettivi di apprendimento; in particolare è chiesto di rivedere le formulazioni, dato che alcuni Traguardi sembrano formulati come Obiettivi e viceversa e dunque inducono ambiguità di lettura; è anche chiesto di definire con più chiarezza sia i contenuti sia le competenze a vantaggio di una più chiara definizione degli obiettivi formativi;
- *individuazione di macro-temi trans-disciplinari*: è stata richiamata l'opportunità di individuare macro-temi - es. insegnare l'Italia, nei suoi cambiamenti, in relazione ai diversi contesti regionali, culturali, economici e geopolitici del pianeta: scala europea, mediterranea, in rapporto a Asia, Africa, America, i grandi stati-chiave per la competizione internazionale (USA, Cina, India) - per favorire chiavi di lettura per comprendere tematiche complesse e attuali come i conflitti tra i popoli, le migrazioni, la crisi climatica, la povertà, i problemi demografici ecc.

Riferimenti

Consiglio dell'Unione Europea (2018). Raccomandazione del Consiglio d'Europa del 22 maggio 2018, C 189/1 - https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)
Laneve C. (1998). *Elementi di didattica generale*. Brescia: La Scuola.
Morse J. M. (1995). The Significance of Saturation. In *Qualitative Health Research*, 5, 2: 147-149.
OECD (2019). *Future of education and skill Learning Compass 2030. Series of Concept Notes* - https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/education-2040/1-1-learning-compass/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf

OECD (2020). Curriculum Overload: A Way Forward, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/3081ceca-en

Allegato all'Appendice n. 2 - Tabelle con categorie, unità naturali di significato e brani semplificativi (42 documenti, 5 luglio 2024)

a. nuovi bisogni emergenti nella realtà quotidiana del 'fare scuola'

Categorie	Unità naturali di significato
Essenzializzazione	- contenuti essenziali - snellimento dei curricula - funzionalità rispetto a competenze
Approfondimento dei contenuti	- approfondimento di informazioni e contenuti - tempi distesi
Formazione continua dei docenti	- alfabetizzazione digitale, tecnologie e IA - aggiornamenti sulla disciplina (es. differenziazione e inclusione) - metodologie didattiche innovative - valutazione sommativa/formativa; delle competenze - tematiche psicologiche - percorsi disciplinari da approfondire - team learning e team teaching - legata a sistema premiale - di qualità (presso Università non piccoli enti) - competenze psicopedagogiche comunicative - middle-management e prospettive di carrriera
Alfabetizzazione di base	- tecnologica e IA per studenti e docenti
Benessere degli studenti	- alfabetizzazione emozionale - gestione dell'errore come occasione di apprendimento - personalizzazione dell'apprendimento
Riconoscimento sociale/economico docenti	- progressione di carriera - compenso economico - benessere docenti
Collaborazione scuola-famiglia	- famiglie multiculturali - agenzia educativa con configurazione diversa
Rinnovamento contenuti	- Chiavi di lettura per temi attuali (es. sostenibilità, diversità, clima ecc.)
Riorganizzazione dei contesti	- meno pressione per docenti, meno ansia prestazionale per studenti
Alfabetizzazione economico-politica	- insegnamento di Diritto ed Economia nella Secondaria di I e II grado - legame con educazione civica
Piano di studi personalizzato per studenti	- discipline obbligatorie e facoltative - cfr. PTOF e autonomia didattica

b. routine/pratiche che 'appesantiscono' il lavoro di un insegnante

Categorie	Unità naturali di significato
Adempimenti burocratici	- documentazione rendicontativa - progetti extracurriculari (bandi complessi, sottrazione di tempo) - registro elettronico - gestione didattica a distanza (ClasseViva e GClassroom) - PCTO e orientamento - UdA per certificazione delle competenze - semplificazione procedure uscite didattiche - formazione in servizio *top-down*
Processi di valutazione	- non coerenza - investire su autovalutazione studenti - comprensione del peso del feedback - schizofrenia tra personalizzazione e v. standardizzata
Rapporto scuola-famiglia	- gestione di canali plurimi (registro elettronico, colloqui, informali)
Riforme continue e giustapposte	- poco tempo per adeguare le prassi alle riforme

	- riforme non coerenti tra loro
Classi complesse	- sovraffollate e multiproblematiche

c. miglioramenti/aggiornamenti attuali Indicazioni e Linee guida

Categorie	Unità naturali di significato
Verticalizzazione	- snodi curriculari - raccordo tra gradi scolastici - evitare ciclicità - interconnessione tra saperi
Coerenza interna Indicazioni e Linee guida	- complementarità tra conoscenze e competenze - competenze attese al termine dei cicli - chiarificazione tra conoscenza, competenza, abilità - eliminazione TFC (traguardi di sviluppo delle competenze) - difformità obiettivi specifici di apprendimento e schemi di progettazione cfr, allegato A, Licei - coerenza struttura Linee guida licei e Istituti tecnici
Contenuti fondamentali (Indicazioni e Linee guida)	- essenzialità e interdisciplinarità (armonizzazione tra contenuti) - essenzialità e approfondimento intradisciplinare - snellimento (cfr. Second. I grado)
Approfondimento dei e riflessione sui contenuti	- legame profondo tra conoscenze, applicazione e riflessione su esse - non 'semplificare' ma andare 'nello specifico'
Riformulazione paragrafi (di Indicazioni e Linee guida)	- funzioni formative - metodologie didattiche - relazione con tecnologie (IA) - TIC integrate alle discipline
Riduzione discipline – Primaria e I biennio secondaria	- meno diversificazione delle discipline
Programmi di promozione del benessere	- attenzione al corpo come strumento di apprendimento - didattica interdisciplinare e per problemi
Rinnovamento dei contenuti (Linee guida)	- in linea con esigenze imprese - esplicitazione degli strumenti tecnologici (es. software specifici) da sapere usare
Potenziamento delle misure di personalizzazione	- Integrazione studenti BES e DSA - differenziazione di contenuti e modalità didattiche - supporto tecnologico
Potenziamento 'apprendere a stare nel modo'	- complessità, multiculturalità
Obiettivi di apprendimento (di Indicazioni e Linee guida)	- progressività
Progettazione/valutazione per competenze	- modelli di Unità di Apprendimento e compiti di realtà
Paragrafo dedicato all'IA nelle premesse	- uso e applicazione dell'IA nel sistema d'istruzione - legame a ipotetiche Linee guida nazionali sull'uso dell'Intelligenza Artificiale nella scuola
Revisione programmi di Lingua e letteratura italiana (dpr 89/2010)	- differenziazione tra Licei e Istituto Tecnico Economico, Liceo Economico Sociale, Liceo Made in Italy - coerenza tra competenze e obiettivi di apprendimento
Curricolo autonomia	- esplicitazione della quota - possibilità di intervenire su orari e curricolo
Traguardi di sviluppo competenze e obiettivi di apprendimento	- anche nella scuola secondaria di II grado - chiarire la differenza traguardi di sviluppo delle competenze e obiettivi di apprendimento
Revisione programma di Storia	- V anno secondaria = secondo '900 e nuovo millennio - non riprendere dalla nascita dell'uomo - approfondimento comprensione del tempo lungo - armonizzazione tra gradi scolastici - maggiore connessione tra storia e cittadinanza

	- incoerenza competenze/contenuti al termine biennio - periodizzazione all'ultimo anno dei cicli (DM n. 682/1996)
Revisione programmi di Matematica	- centratura sui processi, non sulle nozioni - distribuzione dei contenuti nei gradi scolastici - potenziare abilità argomentative, problem solving, funzionale a cittadinanza - esplicitazione di piste culturali e didattiche - rafforzamento del biennio (cfr. statistica) e maggiori collegamenti interdisciplinari con Diritto, Economia e Scienze umane - 'Spazio e figure' (Indicazioni nazionali, scuola primaria)
Revisione programmi Filosofia	- parte introduttiva – approcci, competenze, osa - filosofia contemporanea al V anno - riallineamento con storia - ridefinizione delle competenze - da dossografia a insegnamento per temi e problemi - modifica contenuti
Revisione Educazione civica e programmi materie giuridiche ed economiche (dm 204/2012, dpr 89/2010, dm 35/2020)	- diversa focalizzazione nei nuclei tra I ciclo, biennio e III anno - connessione con competenza-chiave 'spirito iniziativa' e 'imprenditorialità' - revisione degli obiettivi di apprendimento e della attività formative - inserimento punto nei Profili competenze finali - interdisciplinarità con storia e geografia
Revisione programmi Geografia (dm 204/2012, dpr 89/2010)	- curricolo verticale - competenze disciplinari e informatiche - approfondimento dimensione spaziale (Scuola dell'Infanzia) - ampia revisione obiettivi di apprendimento (Scuola primaria e Secondaria I grado) - connessione tra 'educazione geografica' e pensiero critico e computazionale (Secondaria II grado)
Revisione insegnamenti Scienze (dm 204/2012) cfr. Chimica e Fisica (dpr 89/2010, dm 35/2020)	- Scienze integrate, integrate unificazione/maggiore raccordo - Incremento orario: II biennio e V anno Liceo - (I ciclo) obiettivi - genericità delle formulazioni - ricentratura dell'insegnamento - introduzione, suggerimenti metodologici, competenze-base, conoscenze, abilità
Revisione area insegnamenti linguistico-letterari (dm 204/2012, dpr 89/2010)	- prospettiva educativa plurilingue e interculturale - studenti non italofoni - lingua per lo studio e nello studio attenzione a variazione spazio linguistico dell'italiano - rivedere traguardi e obiettivi latino
Revisione Arte e immagine e programmi Storia dell'arte (dm 204/2012, dpr 89/2010)	- favorire 'contatto diretto con l'opera d'arte'
Revisione programmi di Scienze umane e sociali (dpr 89/2010)	- riequilibrare biennio e triennio - aggiornare i contenuti integrando statistica e IA

d. modifica rilevante/urgente

Categorie	Unità naturali di significato
Assenza di insegnamenti:	- storia della musica - economia politica - educazione artistica (nel liceo Made in Italy) - geografia nel V anno Secondaria II grado - basi di diritto ed economia nel I ciclo - economia verde e bioeconomia
Alfabetizzazione digitale e IA*	- accesso e trattamenti dei dati - Intelligenza Artificiale Generativa - valutazione veridicità enunciati - funzionale a relazione educativa - educazione digitale critica

Revisione contenuti di insegnamento	- economia aziendale - italiano-lingue (cross-disciplinarità) - percorso per sapere essenziali (storia) - approcci plurimi
Opzionalità discipline	- discipline comuni e a scelta - biennio comune con materie a scelta
Allineamento a documentazione europea	- per italiano, lingue straniere, L2 (QCER, Raccomandazione CoE, ecc.) - DigCompEdu
Insegnamenti nei curricoli di formazione iniziale	- storia antica in Scienze della Formazione Primaria

e. contenuti/pratiche formative per formare le competenze per il lavoro

Categorie	Unità naturali di significato
Creatività	- media, nuove tecnologie, IA
Competenze trasversali (cfr. 'essenziali')	- soft skills, pensiero critico, problem solving, decision making, leadership, collaborazione
Educazione finanziaria	- in relazione all'educazione civica
Geografia	- ridefinizione di conoscenze 'orientative' e competenze - conoscenza approfondita dell'Italia
Pensiero computazionale	

f. orientamento al lavoro e apprendimento continuo

Categorie	Unità naturali di significato
Rafforzamento competenze trasversali	- riflessione metacognitiva, didattica orientativa - partecipazione a iniziative culturali extra-scolastiche - educazione alla spiritualità
Rafforzamento conoscenze, competenze patrimonio culturale	- conoscenze nel settore del patrimonio culturale
Didattica orientativa	- orientamento nel quotidiano, non 'iniziative' *ad hoc* - compiti autentici e di realtà - (scuola primaria) conoscenze-base delle professioni
Collaborazione con territorio	- (secondaria I grado) progetti che coinvolgano Enti locali - Centri osservazione e studio del territorio
Rafforzamento conoscenze, competenze lingua inglese	- speaking, comunicazione in pubblico - esperienze in aziende
Rafforzamento conoscenze, competenze 'imprenditoriali'	- conoscenze/competenze informatiche, economiche, imprenditoriali

g. ulteriori osservazioni

Categorie	Unità naturali di significato
Nuovi insegnamenti nei piani di studio:	- Storia della musica, basi della musica - Geografia generale nei licei e Geopolitica (e Geografia economica) nei trienni ITE
Opzionalità discipline (secondaria II grado)	- biennio comune con materie a scelta e certificazione delle competenze finali
Funzione organi collegiali	- propulsività non esecutività - scuola come 'comunità di pratiche'
Scuola secondaria	- funzione orientativa e apertura pomeridiana opzionale - primo biennio unico
Abilità di base	- investire su abilità di base – comprensione del testo e capacità espressive
Formazione (lauree abilitanti – SFP, LM)	- discipline etno/musicologiche