



**GRUPPI DI LAVORO  
DELLA SCUOLA SAMMARINESE**

**Una scuola per  
le ragazze e i ragazzi  
che avranno  
20 anni nel 2030**

*Linee guida per i nuovi curricula*



SEGRETERIA DI STATO  
ISTRUZIONE E CULTURA



**GRUPPI DI LAVORO  
DELLA SCUOLA SAMMARINESE**

**Una scuola per  
le ragazze e i ragazzi  
che avranno  
20 anni nel 2030**

*Linee guida per i nuovi curricula*



**SEGRETERIA DI STATO  
ISTRUZIONE E CULTURA**



Immagine di copertina:

Manifestazione "Martin Luther King" organizzata dalla Associazione Studentesca Sammarinese e alla quale partecipano tutti gli studenti della Scuola Media Unificata e del Liceo Ginnasio.

9 aprile 1968 - Atrio di Palazzo Pubblico

Archivio fotografico Scuola Secondaria Superiore

Foto San Marino – Burgagni

---

---

## Indice generale

Una scuola generatrice di passione, entusiasmo, voglia di capire, scoprire.....	5
Parte prima: Il quadro di riferimento.....	7
1. Una nuova idea di scuola.....	7
Le questioni di fondo.....	7
Le prospettive internazionali ed i riferimenti europei.....	9
I soggetti dell'educazione: bambini, adolescenti, giovani.....	10
2. Le finalità educative e il profilo degli allievi.....	12
Il profilo dell'allievo.....	12
La funzione dei profili.....	12
Le componenti del profilo.....	13
I profili dei diversi cicli scolastici.....	13
Il profilo per il ciclo 0-6 anni.....	14
Il profilo nella scuola di base (scuola elementare e scuola media inferiore).....	15
Il profilo in uscita dall'obbligo di istruzione (a 16 anni).....	16
3. La scuola del curriculum.....	18
Le fasi di elaborazione del curriculum.....	18
I curricula disciplinari: continuità e interdisciplinarietà.....	18
Un curriculum per competenze.....	19
Dalle competenze alla didattica.....	20
Costruire ambienti di apprendimento.....	21
La didattica operativa e collaborativa.....	22
L'inclusione per tutti.....	23
La comunità professionale che cambia.....	24
La valutazione degli allievi e del contesto.....	26
Parte seconda: Le indicazioni curriculari.....	29
1. Introduzione alle aree disciplinari.....	29
2. Area delle competenze delle arti visive.....	31
Premessa epistemologica.....	31
3. Area delle competenze di cittadinanza.....	37
Premessa epistemologica.....	37
Traguardi di competenza.....	40
Repertorio di obiettivi di apprendimento.....	43
Suggerimenti metodologici.....	46
4. Area delle competenze digitali.....	49
Premessa epistemologica.....	49
Suggerimenti metodologici generali.....	53
Traguardi di competenze attesi al termine del ciclo 0 – 14 anni.....	54
Il ciclo della scuola secondaria superiore (14-19).....	58
5. Area delle competenze delle lingue europee.....	61
Premessa epistemologica.....	61
Traguardi di competenza.....	63
Gli obiettivi di apprendimento.....	65
Le metodologie di lavoro.....	67
6. Area delle competenze di lingua italiana.....	72
Premessa epistemologica.....	72
Indicazioni programmatiche e metodologico-didattiche.....	82

7. Area delle competenze matematiche.....	86
Le finalità dell'educazione matematica nel curriculum.....	86
Competenze matematiche specifiche.....	88
Organizzazione del curriculum.....	89
Traguardi di competenza previsti.....	89
Raccomandazioni metodologiche.....	97
8. Area delle competenze motorie.....	99
Premessa pedagogica ed epistemologica.....	99
Obiettivi e competenze.....	101
Indicazioni metodologiche.....	105
9. Area delle competenze musicali.....	108
Premessa epistemologica.....	108
Struttura dei curricoli verticali musicali.....	112
Cicli del nido (0-3 anni).....	112
Ciclo della scuola dell'infanzia.....	114
Ciclo della scuola elementare (6-11 anni).....	117
Ciclo della scuola media inferiore (11-14 anni).....	122
10. Area delle competenze scientifiche e tecnologiche.....	128
Premessa epistemologica.....	128
Traguardi di competenze.....	130
Repertorio degli obiettivi di apprendimento.....	133
Modalità di valutazione degli apprendimenti.....	137
Esempio di un percorso didattico.....	138
11. Area delle competenze storiche e geografiche.....	142
Premesse epistemologiche.....	142
Raccomandazioni metodologiche.....	145
Storia.....	150
Geografia.....	154

## **Una scuola generatrice di passione, entusiasmo, voglia di capire, scoprire**

La società cambia e cambia inevitabilmente la scuola. Con un occhio attento alla tradizione, affinché le solide basi non subiscano scossoni, e un altro proiettato al futuro, per rendere attivo il rapporto fra nozione e competenza, la nostra Scuola matura esperienze e cresce. Con lei crescono nuove generazioni che diventano classe dirigente, capace di gestire e trasformare una società che deve mantenere i nervi saldi rispetto alla perdita dei privilegi e alla necessità di selezionare gli obiettivi veri, dai desideri dettati dalle pulsioni. Come ci consiglia Maria Rita Levi Montalcini, occorre far prevalere le indicazioni provenienti dalla regione neocorticale del cervello, rispetto a quelle dalla regione limbica, se si vuole costruire un mondo aperto, trasparente, accogliente. La scuola è il vero pilastro di questa dimensione umana. Se è consentito un esempio pratico, possiamo dire che la scuola sammarinese non ha ceduto alla facile chimera del bilinguismo, ma ha accolto il progetto sul plurilinguismo, perché l'azione formativa non può farsi rappresentare esclusivamente dai processi di acquisizione delle informazioni/nozioni, ma deve privilegiare quelli che allenano all'apprendimento, vera arma in mano ai giovani per decifrare la realtà.

Così la costruzione dei nuovi curricula, partendo da una dettagliata analisi dei bisogni formativi, si occupa sempre di più dei processi di apprendimento. È in atto una profonda riflessione sul ruolo dell'insegnante che si interroga sull'ambiente scolastico e sul suo rapporto con la società attuale. "Riflettere su cosa significa essere insegnanti in una società senza padri e senza maestri, - ci racconta Massimo Recalcati - ci porta a dire che il "bravo insegnante è colui che sa fare esistere nuovi mondi, che sa fare del sapere un oggetto del desiderio in grado di mettere in moto la vita e di allargarne l'orizzonte". Se è vero che sono necessari i processi che ci conducono all'agenda digitale, l'approccio non può però essere quello della sudditanza alle tecnologie. La risposta della scuola ai nuovi mezzi di trasmissione del sapere deve entrare nel merito della gestione dei media, affinché gli studenti siano dotati delle conoscenze per gestire il rapporto con il mondo virtuale, portatore di potenti mezzi, ma anche di grandi illusioni. La scuola non si fa distrarre dal modernismo tout court e contemporaneamente rafforza il proprio impegno sul fronte delle esperienze percettive, organizzative, progettuali (all'ordine del giorno devono essere i laboratori, le biblioteche, il teatro, i seminari) e magari, avendone i mezzi, implementare l'impegno sulla conoscenza e l'approccio con tutte le arti. Rendere moderno il progetto culturale che sottende la scuola non significa infatti diminuire l'impegno sulla tradizione, bensì incidere nell'immaginario sociale generando una proposta che dialoghi coi ragazzi, con le loro propensioni verso una cultura utile che li proietti nel mondo di oggi. Platone parlando di Socrate scrive che la scuola deve saper rappresentare soprattutto uno stimolo forte, generatore di passione, entusiasmo, voglia di capire, scoprire. La trasmissione di conoscenze, sebbene resti indispensabile funzione, non è sufficiente per promuovere nuove conquiste sul piano cognitivo, personale e sociale. Saper leggere i contesti, analizzare i problemi, destreggiarsi tra più fonti, comunicare, rappresentano competenze che solo la curiosità, la creatività, la capacità di lavorare in gruppo, l'impegno etico, possono stimolare facendole diventare fattori determinati del percorso formativo. I nuovi curricula scolastici mettono a disposizione dei docenti strumenti migliori per definire i percorsi formativi degli studenti e, attraverso i percorsi verticali che valicano le barriere degli ordini scolastici, consentono un approccio riflessivo e ponderato ai programmi. È questo il contesto in cui è possibile affrontare anche un secondo fondamentale tema, quello degli ambienti di apprendimento ossia la necessità di concepire un rapporto fra lo spazio e il tempo in cui sono possibili ulteriori forme di produzione e diffusione del sapere. Dentro la scuola si sta potenziando il pilastro che vince sull'indifferenza e sconfigge l'ignoranza con un obiettivo: a nessuno sarà più

consentito di essere indifferente e tanto meno ignorante. San Marino avrà mille difetti, ma un grande pregio, quello di avere un'istruzione 0-18, interdipendente, che attraverso i nuovi curricula verticali lascia spazio a modalità formative basate sulla sperimentazione, dove l'apprendimento, stimolato dal desiderio di conoscenza, riesce a permeare tutta la scuola rendendo felice chi deve lavorarci, discenti e docenti, personale non docente e dirigenti.

Il libro che presentiamo rappresenta una sintesi dei lavori predisposti dagli esperti incaricati di elaborare le linee guida per i curricula del sistema educativo sammarinese, in collaborazione con i docenti delle scuole di ogni ordine e grado di San Marino.

Il Segretario di Stato Istruzione e Cultura

Giuseppe M. Morganti

## Parte prima: Il quadro di riferimento

### 1. Una nuova idea di scuola

*A cura di Luigi Guerra*

#### Le questioni di fondo

L'investimento sull'educazione è normalmente evocato in ambito internazionale come l'unica strada in grado di fornire prospettive di sviluppo positivo per il futuro dei popoli e delle società e di potenziale risoluzione dei problemi che oggi intensamente si presentano. Ma nello stesso tempo la forma storica dell'educazione pubblica, la scuola, sta attraversando in tutte le nazioni una crisi profonda. Non sono tanto o soltanto in gioco i problemi della sua gestione quotidiana (la normativa di dettaglio, la riduzione delle risorse, la crisi della finanza pubblica, le condizioni contrattuali del personale). La crisi non è solo di stagione, ma investe il significato stesso dell'educare, dell'istruire e del formare, in luoghi appositamente dedicati, chiamati scuole, che poco sono cambiati nell'ultimo secolo, mentre intorno a loro tutto è cambiato e sta cambiando, nel modo di trasmettere e acquisire conoscenze, nella vita dei giovani, nelle relazioni sociali.

La costruzione di un nuovo progetto di scuola, capace di affrontare i problemi del presente e del prossimo futuro, mette in gioco questioni epocali quali:

- 1) i compiti formativi della scuola, certamente di promozione dell'apprendimento (**istruzione**), ma anche di accompagnamento al "saper stare al mondo" (**educazione**);
- 2) i compiti **professionalizzanti** della scuola: la sua capacità di fornire competenze efficaci e competitive che consentano l'accesso ad un mondo del lavoro in continua e rapida trasformazione;
- 3) il confronto con la presenza pervasiva dell'informazione, del **digitale** diffuso e la conseguente esigenza di un rapporto dinamico e permanente con le conoscenze, l'apprendimento, le nuove forme di comunicazione;
- 4) la dimensione **interculturale** della società della globalizzazione, che richiede forti competenze comunicative (plurilinguismo), senso di identità personale e collettiva, apertura al dialogo e spirito di intrapresa.

L'elaborazione di un nuovo progetto pedagogico e culturale per tale scuola deve fondarsi complessivamente sulla scelta di rispondere ai seguenti problemi formativi fondamentali dell'oggi e del futuro:

- 5) la formazione dell'individuo nella cosiddetta società della conoscenza;
- 6) l'integrazione territoriale del sistema formativo;
- 7) il confronto con le dimensioni dell'internazionalizzazione;
- 8) il rapporto con il mondo del lavoro;
- 9) la capacità di costruire ambienti formativi inclusivi;
- 10) la costruzione di una cultura democratica e di competenze di cittadinanza.

#### **La società della conoscenza**

Le enormi e inaspettate potenzialità di una società globalizzata (scambi, confronti, incontri) e della connessione digitale permanente (social personali, network etc.) rischiano di impoverire lo spazio di comprensione critica dei singoli e dei gruppi, sradicando le radici dell'appartenenza sociale e

culturale del territorio di vita e aprendo a possibili effetti di colonizzazione e di subalternità del singolo e dei gruppi alle realtà socioculturali dominanti. La possibile banalizzazione delle esperienze cognitive e comunicative richiede un recupero della dimensione estetica individuale, legato anche all'esperienza della sensorialità e della corporeità. La scuola ha un grande compito formativo: rieducare ad un rapporto aperto tra ambiente reale e realtà virtuale, potenziando la prospettiva di un *neo-umanesimo* critico e consapevole.

## **L'integrazione del sistema formativo**

L'individuo e i gruppi vivono la loro esperienza formativa sotto l'influenza del sistema complesso delle agenzie formative del territorio. A fianco delle ore trascorse in famiglia o a scuola, esiste l'insieme estremamente stimolante delle esperienze vissute nei contesti educativi "formali" dell'ambiente (le strutture e i servizi culturali, sportivi, religiosi, ricreativi...) e in quelli "informali" (le occasioni educative non strutturate connesse con l'esperienza di vita quotidiana). L'educazione quindi non si esaurisce nel mondo della famiglia e della scuola. In un paesaggio educativo più articolato occorre garantire una integrazione intelligente tra queste diverse dimensioni dell'esperienza.

## **I processi di internazionalizzazione**

La rete sempre più pervasiva, le crescenti migrazioni, le dinamiche del mercato, la mobilità del turismo e del lavoro richiedono oggi di saper essere "cittadini del mondo", in grado di confrontarsi con la diversità mantenendo la propria identità culturale. Giovani e adulti saranno chiamati a confrontarsi con una realtà in trasformazione permanente, dove ricostruire un equilibrio dinamico (identità plurima) tra senso delle proprie radici e appartenenza a comunità sempre più ampie e aperte. Tutto questo può essere favorito da efficaci esperienze di educazione plurilingue e interculturale.

## **Tra scuola e mondo del lavoro.**

Il mondo del lavoro cambia continuamente richiedendo ogni giorno nuove competenze professionali e sociali. All'individuo non viene chiesto soltanto di collocarsi nel contesto lavorativo esistente, bensì di progettare nuova occupazione, imprese, servizi. Di fronte a queste trasformazioni è indispensabile recuperare una *relazione virtuosa tra competenze di cittadinanza, competenze culturali trasversali e abilità specifiche*. Occorre andare oltre la mera trasmissione di conoscenze e abilità esecutive, per promuovere nuove competenze sul piano cognitivo (leggere i contesti, analizzare i problemi, destreggiarsi tra più fonti, saper comunicare) personale e sociale (curiosità, creatività, capacità di lavorare in gruppo, impegno etico, motivarsi per un lavoro ben fatto).

## **Inclusione e pari opportunità**

La scuola è ambiente per la diversità e per l'uguaglianza. In essa devono convivere l'esigenza di formare cittadini in possesso di alfabeti, saperi, competenze comuni e nello stesso tempo in grado di sviluppare pensieri autonomi e prospettive di sviluppo originali, in funzione delle proprie motivazioni, dei propri interessi, delle proprie risorse. L'inclusione riguarda indubbiamente in primo luogo la capacità di ridurre l'handicap che trova origine potenzialmente nella disabilità e/o nel disagio socioculturale, ma ha a che vedere, in generale, con la necessità di salvaguardare le ragioni del singolo mentre lo si educa a riconoscersi nel contesto sociale.

## Cittadinanza e democrazia

Essere cittadini significa assumere il sistema di regole e di comportamenti che rende possibile la convivenza civile in una specifica realtà sociale e politica. Ma significa anche sviluppare quel senso delle radici e quella conoscenza della propria terra, della sua cultura e della sua storia che rendono possibile una partecipazione appassionata e responsabile allo sviluppo della propria comunità e del proprio territorio in una prospettiva di sostenibilità e di attenzione al futuro del mondo intero. Locale e globale sono destinati ad incontrarsi, a partire da ciò che può avvenire nelle aule delle scuole.

Di fronte alle grandi ed imprevedibili trasformazioni della nostra società la scuola è chiamata a reinterpretare i suoi compiti formativi, confermando la sua vocazione all'inclusione, all'attenzione ai più fragili (ed oggi ci sono nuove fragilità spesso invisibili ad un occhio distratto) con il grande tema pedagogico dell'equità, delle pari opportunità educative, dell'istruzione come fonte di emancipazione.

Le scelte educative sono un luogo di incontro tra responsabilità educative delle famiglie, tradizioni sociali e civiche delle comunità di appartenenza, ruolo delle istituzioni e tra di esse della scuola come bene comune, luogo universale di incontro tra diversi, per imparare le regole della convivenza, della cittadinanza. C'è da salvaguardare un'ineludibile vocazione al dialogo e all'accoglienza, di intreccio tra istruzione ed educazione, attraverso un'esperienza di apprendimento di alfabeti e di costruzione di senso: l'emancipazione e la formazione delle persone passa inevitabilmente attraverso l'incontro con i saperi, con la conoscenza.

La scuola è dunque un luogo vitale, che coltiva legami identitari, che non può essere amministrata solo sul piano organizzativo e burocratico, ma deve riscoprire il soffio vitale di relazioni significative, di testimonianze autentiche, di responsabilità dirette. Si insegna, prima di tutto, ciò che si è, anche se è difficile inserire tutto questo in un curriculum, nel profilo degli insegnanti, in un modello organizzativo. Una buona educazione interpella in primo luogo la dimensione etica, deontologica, i valori di chi è chiamato a governarla, ai vari livelli di responsabilità, e di chi la costruisce giorno per giorno.

### Le prospettive internazionali ed i riferimenti europei

L'ancoraggio ad una prospettiva europea e internazionale è indispensabile per uscire dall'autoreferenzialità in cui spesso rischiano di confinarsi le piccole comunità. I sammarinesi devono sapersi vivere come cittadini del mondo, con la sicurezza delle proprie radici storiche, civiche e democratiche.

I documenti sull'educazione, di sfondo internazionale ed europeo, offrono un quadro valoriale su cui commisurare le prospettive di sviluppo dei singoli sistemi educativi. L'impegno comune riguarda la costruzione di una scuola che garantisce pari opportunità di accesso al sistema (equità), qualità dell'istruzione (efficacia dei curricoli), apertura al cambiamento e all'innovazione (mobilità culturale).

Gli obiettivi ivi enunciati si traducono in strategie di intervento rinvenibili in alcuni documenti di riferimento:

- 1) la **strategia di Lisbona 2010**, rinnovata poi in ET (*European Training*) 2020, con gli indicatori (*benchmark*) su cui innestare l'analisi dei trend e dei risultati dei singoli paesi. Tra questi spiccano la riduzione del fenomeno della dispersione (al di sotto del 10% per i 18enni), la riduzione delle criticità negli apprendimenti di base (da contenere al di sotto del 15% per i 15enni), l'incremento della partecipazione all'educazione permanente (oltre il 15% per tutta la popolazione adulta), il consolidamento dell'educazione pre-scolare (per

- coinvolgere almeno il 95% dei bambini a partire dai 4enni), l'aumento della fascia di giovani con un profilo culturale elevato (almeno il 40% con laurea o formazione superiore);
- 2) la costruzione di uno spazio culturale e di cittadinanza comune che rispetti le caratteristiche dei diversi sistemi educativi, ma li impegni a promuovere un quadro comune delle **competenze chiave di cittadinanza** (le 8 competenze definite nel documento della Commissione europea del 2006) che offrono una base culturale comune e condivisibile. Nelle competenze-chiave si intrecciano competenze cognitive (di comunicazione nella madrelingua e nelle lingue straniere, di padronanza di competenze matematiche, scientifiche, tecnologie, ivi compresa la dimensione digitale) e competenze metacognitive e sociali (apprendere ad apprendere, *life skills*, spirito di intraprendenza, consapevolezza culturale);
  - 3) il **quadro comune delle qualifiche (EQF – European Qualifications Framework)**, che garantisce la comparabilità e la trasferibilità dei titoli di studio e delle competenze certificate su uno spazio geografico transnazionale. Il recepimento del quadro sottolinea l'esigenza di andare oltre l'acquisizione formale di titoli di studio dall'incerto valore e di approfondire la consistenza culturale dei diversi livelli di istruzione, in termini di conoscenze, abilità e competenze, in una progressione costante dai livelli più elementari a quelli più elevati;
  - 4) i quadri di riferimento sottesi alle **rilevazioni internazionali degli apprendimenti** (es. Ocse-Pisa) che consentono di posizionare le scelte curriculari in una prospettiva più ampia (ad esempio privilegiare l'apprendimento di competenze cognitive non routinarie). La prospettiva comunque è quella di evitare la logica riduttiva del testing standardizzato che potrebbe indurre conoscenze "convergenti" di scarso spessore cognitivo e prassi didattiche impoverenti, per promuovere viceversa competenze di forte spessore ermeneutico, critico, creativo.

Appare nello stesso tempo opportuno e necessario che il sistema educativo sammarinese si confronti costantemente, pur nella piena salvaguardia delle proprie autonomie, con l'evoluzione del sistema educativo e scolastico italiano. Quest'ultimo, per effetto di recenti modificazioni normative, è oggi interessato da rilevanti processi di innovazione volti ad affrontare, tra gli altri, i temi strategici della formazione iniziale e continua degli insegnanti, dell'alternanza tra scuola e lavoro, della valutazione degli allievi e della scuola, dell'avvento della digitalizzazione, della qualificazione dei processi di inclusione, del diritto allo studio, della rivitalizzazione della cultura umanistica.

### **I soggetti dell'educazione: bambini, adolescenti, giovani<sup>1</sup>**

Chi sono oggi i soggetti che intraprendono un lungo percorso scolastico dalla primissima infanzia fino alla giovinezza, per i quali la condizione di "scolaro" coincide con la condizione di bambino-adolescente-giovane? Registriamo grandi potenzialità cognitive, accelerazione nello sviluppo, ma anche un precoce coinvolgimento nelle dinamiche esistenziali (consumi, social network, spostamenti, connessioni etc.). Sono più autonomi, ma anche socializzati per forza, spesso irrimediabilmente soli davanti alla televisione o ai gadget elettronici e coinvolti precocemente nei frenetici ritmi di vita degli adulti.

---

<sup>1</sup> Per non appesantire la lettura, pur nella consapevolezza di quanto sia importante testimoniare, anche con l'uso di un linguaggio appropriato e specifico, l'attenzione al tema della differenza di genere, si è scelto nell'intero documento di continuare ad utilizzare il maschile in modo "neutro" per indicare congiuntamente maschi e femmine.

Le criticità si addensano sull'età dell'adolescenza, una età di transizione, dove si è spinti ad uscire dal cono d'ombra protettivo dell'infanzia e dei genitori. È l'età in cui si comincia a costruire un progetto o un'idea di futuro. Lo si fa all'interno dei gruppi ove si vive e il gruppo-classe è certamente un potente fattore di regolazione delle emozioni dei ragazzi. L'adolescente ha bisogno del gruppo, teme altrimenti di diventare "invisibile". È il gruppo che filtra e fa da specchio al suo bisogno di crescere e di farsi vedere, di emergere, ma anche di nascondersi, di chiedere aiuto. Ma nel gruppo si manifestano anche le private fragilità ed i conflitti familiari non risolti. Osserviamo spesso però il manifestarsi di comportamenti oppositivi, a volte aggressivi e conflittuali. Crescere vuol dire imparare a gestire i conflitti, a stare dentro relazioni conflittuali e problematiche con gli altri, alla possibilità di non essere sempre d'accordo.

La disponibilità di tecnologie personali (ad es. i cellulari) accentua un effetto di spettacolarizzazione che è già insito nella scena pubblica della classe. L'esibizione del comportamento su YouTube, su Facebook, sugli altri canali della comunicazione sociale, rischia di creare effetti distortivi: il farsi vedere per esistere, perché la società di oggi è un grande caseggiato anonimo e grigio. Occorre, allora, riappropriarsi in termini positivi di questa esigenza, mettendo in vetrina fatti positivi, risultati tangibili, eventi significativi, commenti sul senso di ciò che avviene a scuola.

La famiglia è spesso un ambiente amicale, ove sembra valere solo la comunicazione "orizzontale": la cortesia del dialogo, il piacere di stare insieme, di condividere. Prevalgono le gratificazioni immediate, perché gli adulti devono spesso farsi perdonare la loro stanchezza o le loro assenze. L'approccio alla costruzione di regole diventa più incerto, c'è una negoziazione estenuante e continua sui limiti.

La famiglia rischia in molti casi di delegare alla scuola la costruzione del principio di realtà, a volte con la richiesta di controllo educativo e di maggior rigore e severità. Ma nell'esperienza concreta si manifesta anche una crescente difesa acritica del comportamento dei figli a scuola, che a volte si traduce in rivendicazioni inappropriate verso l'istituzione scuola. Qualcosa si è rotto nel triangolo insegnanti-studenti-genitori. Quando i ragazzi vanno a scuola riportano lo stile "amicale" appreso in famiglia e sui mass-media. Per i docenti tutto diventa più difficile, nell'approccio al gruppo-classe e alle regole. È una impresa faticosa, ma occorre riconfermare quella autorevolezza degli insegnanti indispensabile per la "tenuta" dei rapporti educativi tra generazioni. Si è affievolito il senso delle regole, del rispetto, del silenzio, della lealtà: valori che sembrano antiquati nella società dell'apparire, del consumo veloce, di una certa assordante maleducazione.

I bambini, gli adolescenti, i giovani di oggi sembrano sempre più immersi in una società virtuale ove vince l'estasi della comunicazione. Il luccichio apparentemente a portata di mano della società della conoscenza sembra ridurre lo "spazio" della scuola, cioè di un luogo pensato ed organizzato per favorire l'apprendimento. Si è creata una frattura tra vita dei ragazzi e ritmi e riti della scuola (l'aula, la classe, la cattedra e i banchi ben allineati, le spiegazioni, le interrogazioni, i compiti, la mattinata come successione di ore). Il tempo dell'impegno a scuola è separato dal tempo della vita e della relazione. Eppure bisogna ripartire da questa frattura, provare a costruire un ambiente positivo, ove prevalgano curiosità, domande, emozioni, dare visibilità alle esperienze dei ragazzi, fare loro percepire che stanno diventando "esperti" di qualcosa di importante, utile, positivo.

## **2. Le finalità educative e il profilo degli allievi**

*A cura di Giancarlo Cerini*

### **Il profilo dell'allievo**

Il profilo dell'allievo che ci si attende al termine di ogni percorso scolastico risponde all'esigenza di rendere esplicita e coerente l'idea di bambino(a)/ragazzo(a) che la scuola sammarinese mette al centro del proprio impegno, come sintesi delle finalità educative che intende perseguire.

Queste finalità – inserite nella parte iniziale delle Linee Guida per il curriculum - rappresentano anche una scelta istituzionale per la Repubblica di San Marino, che impegna tutti gli operatori scolastici (insegnanti, dirigenti, personale amministrativo, collaboratori) a farle proprie, ispirando ad esse le scelte professionali e le concrete attività didattiche.

Il profilo dell'allievo è una dichiarazione pubblica di intenti che coinvolge, oltre gli operatori scolastici, anche i genitori degli allievi, responsabili nell'accompagnare i figli verso l'autonomia e la maggiore età, per consentire una efficace condivisione del progetto educativo tra scuola e famiglia, anche per rinsaldare il necessario e reciproco patto educativo tra le due istituzioni.

Il profilo educativo è oggetto di analisi e confronto con gli stessi allievi, sulla base delle loro diverse età evolutive, perché rende chiaro e sintetico il punto di arrivo che la scuola si propone e può quindi rinsaldare le motivazioni, la fiducia, la partecipazione dei giovani al loro percorso di formazione, rendendoli più consapevoli del significato della sfida educativa che si realizza ogni giorno nelle aule scolastiche.

Il profilo trae le sue fonti ispiratrici dalla ricerca educativa più accreditata, dai documenti internazionali in materia di prospettive educative, dal desiderio dei singoli paesi di definire la propria appartenenza ad un comune quadro europeo (prioritariamente di carattere culturale e simbolico), che rispetta e rivendica alcuni valori decisivi per il futuro dell'umanità (la libertà, la democrazia, le pari opportunità, l'uguaglianza, la solidarietà, lo spirito di tolleranza, l'accoglienza, l'impegno per il bene comune).

Si diventa cittadini (di San Marino, dell'Europa, del mondo) se tali valori stanno alla base del funzionamento del sistema educativo, attraverso la messa in pratica di forme di cittadinanza attiva. Non c'è educazione ai valori se la vita quotidiana nella classe, a partire dai rapporti degli adulti tra di loro e con i ragazzi, e di questi tra di loro, non si ispira a tali finalità.

### **La funzione dei profili**

Sul piano strettamente pedagogico ed operativo i profili degli allievi rappresentano il filo conduttore del percorso educativo realizzato dai diversi ordini e gradi scolastici e ne assicurano la migliore continuità verticale, anche attraverso il confronto e la condivisione tra i docenti delle rispettive istituzioni scolastiche.

La diversa articolazione dei profili (al termine del segmento educativo 0-6, al termine della scuola di base, al termine dell'obbligo di istruzione e oltre) deve anche consentire di conoscere le differenti funzioni che ogni segmento scolastico svolge, di valorizzarne l'identità e la peculiarità, di rispettare le caratteristiche tipiche di ogni fascia di età, di apprezzare il "valore aggiunto" che ogni esperienza educativa può apportare alla crescita complessiva degli allievi.

I profili educativi posti al termine di ogni ciclo scolastico consentono di ricondurre ad una visione unitaria i traguardi di competenze individuati, alle varie età, per ogni area disciplinare in cui si articola il curriculum di studi (o meglio, le aree curriculari dei diversi segmenti scolastici).

### **Le componenti del profilo**

Ogni profilo si articola nelle dimensioni fondamentali che qualificano un processo di formazione e fanno riferimento alla promozione delle competenze necessarie per affrontare i cambiamenti in atto nella nostra società, e per vivere con autonomia e responsabilità le sfide che il presente e il futuro pongono ai giovani.

Si tratta in primo luogo di assicurare agli allievi quel patrimonio di conoscenze (attinte ai domini dei saperi simbolico-culturali fondamentali che si aggregano attorno alle discipline di studio), che sono parte integrante del patrimonio storico, sociale e identitario di ogni comunità, e che consentono alle nuove generazioni di inserirsi con una base sicura (alfabetizzazione strumentale e culturale) nella comunità in cui vivono, potendo aspirare ad apportare nuovi stimoli, nuovi fermenti, nuove prospettive di sviluppo.

La trasmissione di un patrimonio culturale “vivente” è però efficace se vede la partecipazione attiva dei giovani alla sua ricostruzione e rielaborazione continua, anche in termini creativi e di apertura “al reale e all’immaginario”. Le conoscenze a scuola non si impartiscono a sequenze prefissate, quasi fossero materiali “inerti”, ma coinvolgendo attivamente gli allievi nell’apprendimento.

L’assimilazione di informazioni e conoscenze fondamentali, evitando ogni pretesa enciclopedica spesso veicolata dai manuali scolastici, si riferisce a fatti, teorie, principi, pratiche che caratterizzano ogni settore del sapere e che sono delineate nei quadri curriculari delle discipline di studio, strutturate in aree. L’incontro con i saperi avviene se nel corso dell’insegnamento vengono contestualmente attivati abilità e processi di carattere cognitivo (logici, linguistici, intuitivi, euristici, creativi) e operativo (uso progressivamente più sicuro di strumenti, metodi, materiali). L’azione didattica non ha un prima (i contenuti) e un dopo (i metodi) o viceversa, ma suggerisce una interazione ricorsiva (e quindi riflessiva) tra le diverse opportunità che gli allievi incontrano nell’ambiente di apprendimento predisposto per loro.

Una conoscenza appresa attraverso metodi attivi e collaborativi predispone l’allievo ad applicare le conoscenze, a portare a termine compiti e ad affrontare nuovi problemi. Le dimensioni prettamente cognitive dell’apprendimento si legano e si integrano con la maturazione di atteggiamenti personali e sociali, dando luogo allo sviluppo di competenze persistenti nel tempo, in grado di accompagnare l’allievo oltre l’esperienza scolastica, con piena fiducia nei propri mezzi e senso di autonomia e responsabilità.

Le competenze scolastiche tendono a trasformarsi in *life skill*, competenze per la vita, per dotare ogni giovane di quelle capacità di comprensione dei fenomeni, di uso delle conoscenze, di comunicazione efficace, di curiosità e intraprendenza, di flessibilità e di perseveranza, di spirito critico e di orientamento alla collaborazione, che delineano il profilo di un cittadino che vive pienamente nel XXI secolo.

### **I profili dei diversi cicli scolastici**

Gli elementi portanti del profilo dell’allievo si costruiscono con gradualità lungo il percorso scolastico (oramai da 0 a 18 anni per molti), ma si proiettano in un progetto di educazione permanente lungo

tutto l'arco della vita. Ogni segmento scolastico si ispira a questa visione comune e contribuisce a costruirla e ad arricchirla con le proprie specifiche tradizioni e vocazioni pedagogiche e didattiche.

### ***Il profilo per il ciclo 0-6 anni***

Nella visione che integra l'educazione e la cura nella prima infanzia, dalla nascita ai 6 anni, i servizi e le strutture educative che accolgono i piccoli in questa fascia di età si impegnano a "coltivare" esperienze educative, sociali e culturali per i bambini, che consentano loro di sviluppare l'identità personale, l'autonomia, le competenze, sperimentando prime forme di cittadinanza. Occorre anche considerare che mentre tutti i bambini dai 3 ai 6 anni frequentano una scuola dell'infanzia, l'esperienza dei nidi riguarda una fascia più limitata della popolazione infantile. A maggior ragione si richiede un coordinamento intenso ed esplicito tra queste due strutture di pari valore educativo, perché capaci di prendersi cura della prima formazione di tutti i bambini, offrendo pari opportunità di crescita.

Le competenze di base, che strutturano la crescita personale di ogni bambino, vanno interpretate non come traguardi da raggiungere obbligatoriamente e da misurare con prove, ma come compiti di sviluppo affidati alle diverse istituzioni educative (nidi e scuole d'infanzia), di cui acquisire tracce ed evidenza lungo tutto il ciclo 0-6 anni, attraverso appropriate forme di osservazione, documentazione e apprezzamento della loro evoluzione, che è diversa da bambino a bambino.

#### **Competenze riferite al sé**

Ha un positivo rapporto con il proprio corpo; riconosce le proprie emozioni, ha acquisito senso di fiducia nei propri mezzi; sa raccontare di sé e sa rielaborare esperienze vissute; porta a termine un compito; sa esprimersi e comunicare utilizzando la lingua materna con sempre maggiore proprietà; prova piacere a sperimentare diversi linguaggi espressivi. Costruisce con gradualità la propria identità.

#### **Competenze riferite al rapporto con gli altri**

È sensibile e disponibile alla relazione con l'altro; sa condividere giochi e materiali; partecipa ad esperienze di vita quotidiana o di gioco sperimentando diversi ruoli; sa rispettare alcune prime regole (es: aspettare il proprio turno, ascoltare e intervenire, ecc.); è sensibile e rispetta le differenze culturali e di genere; sa chiedere aiuto agli altri in caso di bisogno.

#### **Competenze riferite alla conoscenza dell'ambiente e della cultura**

Interagisce con l'ambiente naturale e con il mondo dei simboli, con curiosità e interesse; ha il desiderio di sperimentare e capire; sa rilevare le principali caratteristiche di un fatto, un evento, un oggetto; sa rappresentare e documentare una situazione vissuta; ha interiorizzato alcuni schemi per orientarsi nello spazio e nel tempo; mette alla prova capacità logiche e intuitive.

#### **Competenze metacognitive**

Assume progressiva consapevolezza delle proprie risorse e dei propri limiti; è attento ai diversi punti di vista; ha il gusto di porre domande (i *perché* dei bambini); sa sfruttare gli errori per trovare soluzioni a problemi di vita quotidiana; rievoca e riflette sul significato di esperienze che lo hanno coinvolto; sa orientarsi gradualmente nel mondo dei simboli, dei media, delle tecnologie.

## **Il profilo nella scuola di base (scuola elementare e scuola media inferiore)**

La scuola di base, nelle sue distinte articolazioni di scuola elementare (dai 6 ai 10 anni) e di scuola media inferiore (11-14 anni), ha il compito di promuovere una sicura alfabetizzazione strumentale e culturale per tutti gli allievi che la frequentano, assicurando quel patrimonio di conoscenze, di abilità, competenze e atteggiamenti necessario per proseguire il percorso di istruzione e formazione, fornendo un primo orientamento agli allievi in vista di scelte personali nella vita sociale, nella cultura e nel mondo del lavoro.

Il profilo è frutto delle esperienze di apprendimento organizzate dalla scuola, in una ottica di continuità evolutiva e progressiva, nonché delle esperienze vissute nell'ambiente familiare e sociale, della partecipazione consapevole al flusso di informazioni e conoscenze disponibili nella rete. La scuola, attivando un dialogo continuo con i ragazzi e i genitori, ha il compito di ricondurre a unità tali esperienze, di fornire gli strumenti culturali per la loro interpretazione, di rilanciare stimoli culturali per offrire nuovi orizzonti agli allievi, di appassionarli e coinvolgerli nella avventura della conoscenza, facendo percepire il *sensu* di una esperienza scolastica viva e vitale.

### **Competenze riferite al sé**

Ha sviluppato un atteggiamento positivo verso di sé, vive con serenità il proprio sviluppo psico-fisico, pratica un corretto stile di vita, consolidando progressivamente la propria identità. Utilizza la lingua materna e quella di scolarizzazione, sapendole vivere e usare come strumento essenziale per pensare, esprimere stati d'animo e per interagire con gli altri. È consapevole della ricchezza dei messi espressivi e artistici (corporeità, musica, arte) perché li sperimenta in prima persona e li mette alla prova anche in contesti sociali. Ha propensione alla curiosità e alla ricerca di informazioni. Dimostra originalità e spirito di iniziativa e sa portare a termine gli impegni che si assume. Orienta le proprie decisioni in modo sempre più consapevole.

### **Competenze riferite alle relazioni con gli altri**

Coglie il significato delle diverse esperienze sociali cui partecipa; ha acquisito il senso delle regole che presidono ai diversi ambienti (ivi compresa la netiquette digitale); partecipa a momenti sociali che si concretizzano in attività ludiche, sportive, di solidarietà, di scoperta e rispetto dell'ambiente naturale e del patrimonio culturale; sa riconoscere le diverse identità personali, sociali e culturali, orientandole al confronto e al dialogo. Sa interpretare e intraprendere diversi ruoli, esercitando di volta in volta funzioni di leadership, di collaborazione, di aiuto.

### **Competenze riferite alla conoscenza dell'ambiente e della cultura**

Sa utilizzare la lingua italiana in modo ricco e consapevole, conoscendone le regole di funzionamento, che mette in pratica per acquisire informazioni, studiare, capire testi, descrivere fenomeni, creare ed esprimere nuove idee. Sa cogliere le diverse situazioni comunicative, scegliendo i registri linguistici più appropriati. Si esprime in due lingue straniere in semplici contesti di vita, approfondendo la conoscenza e l'uso della lingua inglese veicolare, anche per muoversi con più consapevolezza nel mondo del web e delle tecnologie digitali. Ha un rapporto positivo con la dimensione delle conoscenze matematiche, scientifiche e tecnologiche, perché sa riconoscere il valore euristico e creativo dei linguaggi formali, logici e statistici. Apprezza l'ambiente naturale e lo rispetta perché lo conosce. Sa ricostruire in termini riflessivi il proprio ambiente di vita, la sua storia, il paesaggio, la storia delle idee, le manifestazioni artistiche, aprendosi ad una conoscenza sempre più ampia della realtà, in tutte le sue dimensioni.

## **Competenze metacognitive**

È consapevole dei propri talenti, delle proprie potenzialità, dei propri limiti. Si misura con le novità e gli imprevisti. Sa progettare soluzioni originali e creative dei problemi che incontra. Sa confrontare dati e situazioni, ricercare nuove evidenze, fare ipotesi e verificarle. Sa distinguere opinioni di senso comune da informazioni e conoscenza suffragate da dati, argomentazioni, ipotesi da controllare. Ha elaborato un proprio metodo di lavoro e di studio che gli consente di affrontare con sicurezza non solo esercizi e attività scolastiche, ma di impostare la soluzione di compiti di realtà e autentici. Ha capito e sperimentato che la risorsa “apprendimento” non vale solo all’interno delle aule scolastiche, ma accompagna ciascuno lungo tutto l’arco della vita.

## **Il profilo in uscita dall’obbligo di istruzione (a 16 anni)**

A 14 anni, al termine del primo ciclo di istruzione, i ragazzi fanno scelte scolastiche tra loro assai diverse, nei distinti percorsi dell’istruzione secondaria superiore, in genere quinquennali. La maggior parte frequenta l’intero ciclo superiore, altri moduli più brevi e orientati ad acquisire competenze spendibili poi nel mondo del lavoro. L’obbligo di istruzione fino ai 16 anni deve consentire a tutti di acquisire un patrimonio di conoscenze, abilità e competenze che assicurano una base comune o largamente equivalente, nello sviluppo della persona, nelle relazioni con gli altri, nella conoscenza dell’ambiente e del “mondo” che ci circonda, nelle sue manifestazioni storiche, culturali, linguistiche, scientifiche, tecnologiche. Questo “patrimonio comune” assicura pari diritti di cittadinanza alle persone, affinché possano vivere con libertà, autonomia e responsabilità la propria vita.

L’esperienza di formazione, che coinvolge obbligatoriamente tutti gli adolescenti, rappresenta dunque una occasione insostituibile di crescita personale e sociale, e dovrà essere strutturata secondo modalità capaci di coinvolgere gli allievi nel proprio percorso di studi, di personalizzare approcci e stili di apprendimento, di coltivare interessi, approfondimenti, scelte vocazionali, in previsione del consolidamento della propria identità.

## **Competenze riferite al sé**

Sa agire in modo autonomo e responsabile, inserendosi attivamente nelle varie situazioni sociali cui ha modo di partecipare. Ha messo alla prova il proprio spirito di iniziativa e la propria intraprendenza cognitiva per affrontare nuovi compiti e situazioni problematiche. Sperimenta la originalità e la creatività delle soluzioni ipotizzate. Adotta strategie di pensiero flessibili, brillanti, intuitive, ma sempre corredate di forme di autocontrollo. Si prende cura della propria identità digitale.

## **Competenze riferite al rapporto con gli altri**

Sa interagire con gli altri e partecipa a esperienze sociali di varia natura (volontariato, visite di istruzione, attività sportive, ricreative), assumendo e sperimentando diversi ruoli nella conduzione delle iniziative e nella vita dei gruppi, sia a scuola sia in altri ambienti pubblici. Coglie diversi punti di vista, sostiene le proprie ragioni, riconosce quelle degli altri, sa apprezzare il valore delle regole condivise e le rispetta. È propenso al dialogo interculturale, è sensibile al tema delle differenze, si prende cura dei beni comuni. È in grado di apportare un contributo positivo alle imprese collaborative, sa attivare e partecipa a comunità di apprendimento (anche virtuali), utilizza correttamente i social.

## **Competenze riferite alla conoscenza dell'ambiente e della cultura**

Padroneggia il quadro essenziale di conoscenze appartenenti ai diversi domini del sapere, sapendo analizzare, schematizzare, rappresentare concetti, dati, procedimenti, informazioni. Sa affrontare compiti (non solo scolastici) utilizzando conoscenze, concetti, strumenti appartenenti anche a discipline diverse. Utilizza con sicurezza i diversi linguaggi (verbali, matematici, scientifici, artistici), in quanto ne conosce le potenzialità e il valore epistemico. Sa comunicare correttamente nella lingua italiana, sa analizzare e confrontare le diverse tipologie testuali e sa produrre testi e scritture variamente articolate e funzionali agli scopi che intende raggiungere. Utilizza le procedure del metodo scientifico (analisi dei sistemi, delle relazioni, delle interazioni, dei modelli formali) per andare oltre conoscenze di senso comune e nella continua ricerca della coerenza di argomentazioni, dimostrazioni, rappresentazioni. È consapevole del funzionamento dell'ecosistema ambientale; conosce il valore del patrimonio ambientale storico, artistico, culturale, letterario, musicale e ne sa apprezzare il senso e il valore estetico. Conosce l'evoluzione del mondo tecnologico, ne interpreta le connessioni con la ricerca scientifica, ne apprezza la "sostenibilità", è consapevole dei risvolti etici di molte scelte che si riferiscono alla dimensione economica, produttiva, digitale.

## **Competenze metacognitive**

L'allievo al termine del percorso dell'istruzione obbligatoria ha imparato ad imparare, cioè ad organizzare il proprio apprendimento e ad essere consapevole dei processi ad esso sottesi. Padroneggia un personale metodo di studio e di lavoro, che gli consente di scegliere e utilizzare materiali, fonti, risorse (anche digitali), sapendone apprezzare le caratteristiche, l'affidabilità e la pertinenza rispetto ai compiti (non solo scolastici) da affrontare e da risolvere. Si interroga sui dati a disposizione, individua collegamenti e relazioni tra fatti, fenomeni e concetti diversi. Sa lavorare sulle informazioni, ricerca e valuta criticamente le fonti utilizzate. Sa valutare e mette in atto tempi, condizioni, aiuti, strategie, che possono rendere più efficace il proprio apprendimento. Sa progettare percorsi di ricerca, sa darsi obiettivi realistici e priorità, verifica i risultati raggiunti e li sa documentare in modi appropriati e diversi. Sa cogliere le differenze (potenzialità, limiti, risorse) tra apprendimenti formali, non formali, informali, sapendole integrare in una visione unitaria che lo proietta in una dinamica di *long life learning*.

### **3. La scuola del curricolo**

*A cura di Carlo Petracca*

#### **Le fasi di elaborazione del curricolo**

L'educazione istituzionale ha come caratteristica principale la intenzionalità in quanto si pone come integrativa e persino reattiva rispetto all'educazione occasionale che deriva dal contesto di vita dei discenti e che esercita una grande influenza sulla loro formazione. L'intenzionalità si può assicurare attraverso la previsione dettagliata del progetto formativo che la scuola intende costruire per i propri allievi e che si esprime con la costruzione del curricolo, curata dagli organi collegiali e dai singoli docenti.

Il curricolo di istituto recepisce le indicazioni fornite dallo Stato nelle Linee Guida per il curricolo e le coniuga con i bisogni formativi espressi dai ragazzi e dal contesto storico e territoriale in cui si trovano a vivere. In questo modo il suo scopo è quello anche di reagire alle tendenze e ai comportamenti che spesso i giovani assumono e che non sempre corrispondono alle attese della società e della stessa comunità educativa.

La forza propositiva e reattiva del curricolo di istituto, elaborato dal consiglio di circolo/istituto nelle linee generali e dal collegio dei docenti negli aspetti pedagogici e didattici maggiormente specificati, si esprime e si evidenzia con la chiara esplicitazione:

- delle terminalità educative ossia dei traguardi irrinunciabili di apprendimento e di competenze cognitive e sociali, selezionati anche nella prospettiva di assicurare continuità tra i diversi ordini e gradi di scuola. Per tale aspetto si farà riferimento ai Profili in uscita dai diversi ordini e gradi di scuola;
- delle esperienze formative proposte agli allievi che accolgano il formale, l'informale e il non formale e che rappresentino occasioni e strumenti per raggiungere le terminalità attese. Vanno collocati in questa parte tutti i progetti che la scuola elabora e realizza in raccordo costante con la didattica ordinaria;
- dell'insieme delle strategie e delle metodologie di insegnamento, già appartenenti alla pratica didattica oppure costruite mediante la ricerca di innovazioni, ma comunque ritenute più efficaci;
- per assicurare, per quanto possibile, l'uguaglianza dei risultati degli apprendimenti a tutti gli alunni;
- delle modalità, dei criteri e degli strumenti di valutazione degli apprendimenti e delle competenze cognitive e sociali.

A partire dal curricolo di istituto i docenti elaborano il curricolo di classe che espliciti anche i progetti di plesso, di interclasse e di classe, condivisi e condotti unitariamente dai vari insegnanti.

#### **I curricoli disciplinari: continuità e interdisciplinarietà**

Le Linee Guida rappresentano il punto di partenza non solo per la costruzione del curricolo di istituto, ma anche per le programmazioni disciplinari dei singoli insegnanti. Il punto di partenza per tale operazione è rappresentato dai traguardi di competenza che sono riferimenti ineludibili per l'azione didattica e criteri per la valutazione e certificazione delle competenze. I traguardi vengono forniti per ogni disciplina al termine di ogni ordine e grado di scuola e per la secondaria superiore al termine del biennio e del triennio. Essi rappresentano i punti di arrivo di tutta l'attività didattica svolta nei diversi anni scolastici e, pertanto, vanno presi in considerazione nella fase di

programmazione, nell'azione didattica ordinaria e nella valutazione e certificazione. Sono da perseguire in tutto l'arco scolastico di riferimento e vengono selezionati dai singoli insegnanti per ciascun anno, secondo criteri di priorità, derivabili dalle emergenze educative e didattiche individuate in fase di analisi della situazione di partenza della classe. In modo particolare si tratterà di selezionare quelli ritenuti più adeguati e peculiari per la classe di riferimento in modo che il loro conseguimento sia il risultato di un'azione costante e progressiva svolta in ciascun anno del corso di studio.

Le Linee Guida riportano anche per ogni disciplina un repertorio di obiettivi di apprendimento che rappresentano le conoscenze e le abilità che gli alunni devono acquisire. Il repertorio non vuole essere un protocollo rigido e vincolante, ma solo un quadro di riferimento all'interno del quale i docenti individuano le scelte prioritarie e irrinunciabili da esplicitare nella programmazione e da realizzare nell'attività di insegnamento. Anche per l'esplicitazione delle metodologie e strategie didattiche i docenti possono fare riferimento alle indicazioni fornite nelle Linee Guida sia nella Premessa sia nei curricoli disciplinari.

È importante oltretutto che nel prevedere la progressione temporale dei traguardi di competenza e degli obiettivi di apprendimento nel corso degli anni di riferimento sia assicurata la continuità con le fasi dello sviluppo cognitivo, affettivo e sociale degli alunni. Continuità che non significhi perfetta aderenza al loro stadio di sviluppo, ma che accolga anche elementi di discontinuità in modo da far operare gli alunni nella zona dello sviluppo prossimale in cui l'apprendimento presenti anche un livello di complessità e di difficoltà: conoscere rappresenta anche una sfida per la mente e in tal senso può diventare fortemente motivante. La continuità curricolare è da ricercare soprattutto negli anni-ponte in modo che il passaggio da un ordine e grado di scuola non provochi disagio e disorientamento nella crescita globale della persona.

In questa fase una attenzione particolare va posta anche nella ricerca dell'interdisciplinarietà. È importante esplicitare e far comprendere agli alunni tutte le interconnessioni possibili tra le diverse discipline, anche appartenenti a statuti epistemologici diversi, in modo che le conoscenze acquisite abbiano un carattere sistemico e globale e non risultino frammenti dispersi di saperi. In questo senso la costruzione del curricolo disciplinare evita la parcellizzazione eccessiva dell'azione di insegnamento e di apprendimento e recupera la dimensione olistica del sapere che può essere espressa attraverso la costruzione di panorami didattici coincidenti con moduli o unità di apprendimento che chiamino in causa più discipline. La conoscenza è conoscenza solo in quanto organizzazione.

### **Un curricolo per competenze**

L'approccio didattico per competenze dovrà assumere una chiara evidenza nella costruzione del curricolo e, di conseguenza, nell'azione didattica in quanto espressione di un nuovo bisogno formativo, didattico e cognitivo delle nuove generazioni. Nel futuro i giovani si renderanno conto che non è più sufficiente per la loro realizzazione possedere un adeguato bagaglio di conoscenze e di abilità (apprendimenti), ma è necessario possedere anche un adeguato potenziale conoscitivo ossia l'insieme di procedure, condotte e schemi cognitivi attraverso cui selezionare le conoscenze già possedute, ricercarne autonomamente altre, organizzare vecchie e nuove conoscenze per risolvere situazioni problematiche complesse e nuove, il più possibile vicine al mondo reale. Non sarà solo importante conoscere, ma anche aver appreso a conoscere, aver imparato ad imparare, come anche orientamenti europei raccomandano.

Questo è possibile attraverso un approccio per competenze che si integri con l'insegnamento centrato sugli apprendimenti (conoscenze e abilità) e non venga considerato come un itinerario parallelo o alternativo all'acquisizione di contenuti disciplinari. Per portare avanti tale azione è prioritario comunque assumere una definizione di competenza comune ai diversi ordini e gradi di scuola che può essere derivata da quella fornita con Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006: *comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termine di responsabilità e autonomia*<sup>2</sup>.

### **Dalle competenze alla didattica**

Una competenza non è solo una prestazione operativa ben definita e standardizzata. C'è qualcosa di più, che attiene alle risorse del soggetto, al suo percepirsi competente, alla sua capacità di iniziativa e di successo in un contesto di vita. Ecco perché è possibile coniugare il riferimento alle competenze con l'idea di una scuola inclusiva, in cui ogni allievo - con le sue caratteristiche, le sue condizioni, le sue intelligenze - sia accompagnato verso la conquista delle competenze. I traguardi che abbiamo in mente sono comuni, ma i percorsi devono interagire con le diverse caratteristiche degli allievi.

Le competenze hanno una naturale propensione ad integrarsi, ad uscire dai recinti disciplinari entro cui sono spesso rinchiusi le conoscenze, per favorire uno sguardo ampio sulla realtà. Diventano strumenti per osservare, per capire e per agire. Non valgono solo a scuola, ma si associano all'idea di cittadinanza attiva e si sostanziano nei profili di competenza. Dunque sono anche trasversali e non solo disciplinari.

Certamente l'approccio per competenze, non escludendo gli apprendimenti, richiederà una espansione dell'azione didattica non sempre possibile in termini temporali. La risposta a tale difficoltà viene ravvisata nella esigenza di procedere alla essenzializzazione dei contenuti di apprendimento che consiste nella individuazione di nuclei fondanti ossia di conoscenze irrinunciabili e fondamentali su cui concentrare l'azione didattica. Ogni argomento ha una sua struttura che conferisce all'argomento la sua fondamentale semplicità. Ed è apprendendo tale struttura che si riesce ad afferrare il significato essenziale dell'argomento stesso. L'obiettivo dell'istruzione non è tanto l'ampiezza quanto la profondità.

Oltre alle conoscenze dichiarative, l'approccio per competenze richiederà la previsione di una attività didattica volta a far acquisire agli alunni le conoscenze procedurali che la disciplina ha acquisito nel tempo ossia l'insieme degli itinerari, dei metodi e dei percorsi conoscitivi seguiti per conquistare nel tempo i propri saperi: si tratta di far acquisire agli allievi non solo il "che cosa" della disciplina, ma anche il "come".

Lo scopo ultimo dell'approccio per competenze non è solo l'acquisizione di specifici contenuti prestrutturati e dati una volta per tutte, bensì l'interiorizzazione di una metodologia di apprendimento che renda progressivamente il soggetto autonomo nei propri percorsi conoscitivi. L'azione didattica sarà finalizzata a far acquisire all'alunno stesso le specifiche conoscenze di cui ha bisogno: il vero sapere che si promuove è quello che aiuterà ad acquisire altro sapere. Occorre in una parola porre enfasi sulla costruzione della conoscenza e non solo sulla sua assimilazione e restituzione.

---

<sup>2</sup> Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (2008/C 111/01)

## **Costruire ambienti di apprendimento**

Per rispondere ai compiti di formazione che le sono affidati, la scuola deve progettarsi e realizzarsi come un ambiente di apprendimento nel quale vengono costruiti, trasmessi, inventati saperi e comportamenti. L'adozione di questo concetto prende le distanze sia dalla idea di una scuola come sede di semplice riproduzione culturale delle conoscenze, sia da un'interpretazione dell'apprendimento che lo veda coincidere con la acquisizione dei saperi delle discipline tradizionali. Parlare di ambiente di apprendimento significa infatti concepire uno spazio/tempo in cui sono possibili tanto diverse forme di produzione e diffusione del sapere, quanto anche diverse forme di sapere: disciplinare, estetico, fisico, affettivo, ludico, ecc. Si tratta di un ambiente complesso, da progettare nelle sue dimensioni spaziali, temporali, strumentali, sociali. Un ambiente non da fornire con caratteristiche immutabili, come quelle della classe tradizionale, ma da costruire diverso e specifico per ogni situazione educativa: collegato a gruppi di allievi e a compiti di apprendimento specifici.

È evidente come la responsabilità di riprogettare la scuola come ambiente di apprendimento dipenda in gran parte da scelte strutturali del sistema scuola. Richiede infatti, tra l'altro, scelte di tipo architettonico, investimenti in materiali, con particolare ma non esclusivo riferimento a quelli legati alle nuove tecnologie, ridefinizione delle modalità di impiego del personale docente, degli orari e dei calendari scolastici. Nello stesso tempo si tratta di scelte che devono essere effettuate e per quanto possibile anticipate passando attraverso la convinta adesione del gruppo dei docenti e del singolo docente, con la partecipazione degli allievi e delle loro famiglie. In altri termini si tratta di una trasformazione dell'ambiente scuola che per essere possibile deve fondarsi su di un consenso culturale, istituzionale e sociale diffuso, costruito attraverso sperimentazioni credibili, fondate sulla consapevolezza degli insegnanti e sulla condivisione di tutti i soggetti coinvolti nell'istruzione delle nuove generazioni.

Alla base di una scuola concepita come ambiente di apprendimento si colloca l'accettazione dell'idea di complessità dei modelli dell'educazione nelle componenti che riguardano la sfera dell'educazione intellettuale (il piano del cognitivo) e la sfera dell'educazione etico-sociale (il piano della socializzazione).

Sul piano del cognitivo, la scuola deve far valere la necessaria compresenza integrata di tre prospettive dell'educazione intellettuale, rispettivamente:

- il confronto riproduttivo con i saperi della cultura consolidata;
- la costruzione scientifica dei saperi in chiave metacognitiva;
- la valorizzazione delle dimensioni della creatività e dell'originalità.

La prospettiva della acquisizione dei saperi contenuti nelle diverse discipline interpreta l'educazione intellettuale come alfabetizzazione: intende cioè assicurare a ognuno il possesso delle informazioni indispensabili a livello di organizzazione dei contenuti, di lessico, di conoscenza degli strumenti di indagine delle diverse discipline che compongono il sapere.

La prospettiva della costruzione dei saperi in chiave metacognitiva persegue l'attivazione significativa presso gli studenti dei modi del cosiddetto "pensiero scientifico": di modalità, cioè, di assunzione, formalizzazione e risoluzione dei problemi che passino attraverso fasi critiche e consapevoli di osservazione, ipotesi, sperimentazione, verifica. In altre parole, si ripromette di stimolare in modo sistematico l'utilizzazione di strumenti di indagine diretta (atteggiamenti, metodi, tecniche) che aprano alla possibilità della concettualizzazione, della generalizzazione, della trasferibilità dei saperi prodotti.

La prospettiva della creatività, da parte sua, vuole stimolare lo studente alla costruzione di percorsi originali di comprensione/rivisitazione del sapere: all'elaborazione di "altri volti" - interpretati soggettivamente - della cultura. Si propone di garantire la scoperta non soltanto di oggetti culturali nuovi o diversi, ma anche di approcci nuovi/diversi (originali) agli stessi oggetti messi a punto attraverso la valorizzazione della soggettività individuale e sociale degli studenti.

Sul piano della socializzazione, interpretare la scuola come ambiente di apprendimento rende necessario progettare un'educazione etico-sociale in grado di formare un individuo all'intera gamma delle situazioni sociali: da quelle che richiedono all'individuo un'elevata capacità di autonomia (di resistenza al gruppo, di difesa delle proprie valorialità e conoscenze), a quelle che domandano la partecipazione consapevole all'esperienza sociale (attraverso la conoscenza e la pratica critica delle regole della coesistenza), a quelle, infine, che postulano l'esigenza della condivisione (culturale ed esistenziale, di saperi, di progetti, di valori con altri singoli e gruppi).

Infine, parlare di ambienti di apprendimento implica condividere la convinzione che la formazione dell'individuo non avviene soltanto nei tempi e negli spazi scolastici. Di qui la necessità di costruire alleanze con gli ambienti dell'extra-scuola che costituiscono il contesto di vita quotidiana degli studenti, in una logica di integrazione del sistema formativo che tenga conto delle opportunità non formali ed informali di apprendimento garantite dalle agenzie formative del territorio e dalle esperienze vissute in ambito familiare e sociale. In questo quadro si colloca la nuova sfida rappresentata dalle realtà virtuali in cui lo studente contemporaneo passa gran parte del suo tempo: la scuola di oggi può trovare in esse un prezioso alleato, ma anche un potente antagonista per i coefficienti di isolamento e per la cultura di mercato che le caratterizzano.

### **La didattica operativa e collaborativa**

Definire la scuola come ambiente di apprendimento significa, dunque, proporre una radicale trasformazione delle modalità con le quali in essa viene ancora condotta l'esperienza formativa. Il cambiamento richiesto non riguarda tanto la messa a punto di nuove strategie e strumenti di mediazione didattica, quanto la loro adozione sistematica. La didattica contemporanea ha sicuramente a disposizione il quadro complessivo delle procedure in grado di assicurare un apprendimento efficace. Esse possono essere sintetizzate in tre dimensioni di lavoro:

- promuovere l'apprendimento attraverso esperienze direttamente condotte dal singolo e dal gruppo dei discenti;
- prevedere adeguati momenti di riflessione sulle esperienze stesse al fine di consentire la formalizzazione consapevole delle conoscenze apprese e delle competenze acquisite;
- condurre le esperienze e la riflessione sulle stesse in un contesto sociale che valorizzi la collaborazione e la cooperazione cognitiva.

Il lavoro da compiere riguarda come si è detto l'adozione generalizzata di queste tre strategie nella ricchezza delle loro possibilità strumentali.

La promozione dell'apprendimento attraverso l'esperienza può fare riferimento al ricco patrimonio di pratiche didattiche messe a punto dai movimenti della scuola attiva: l'idea fondamentale che sostiene tali pratiche può essere identificata nel concetto di laboratorio, interpretandolo in senso lato. Ovviamente, la pratica del laboratorio oggi si articola nell'uso di strumenti differenziati, anche in funzione degli ordini e dei gradi scolastici e degli argomenti affrontati: in forte sintesi, si può andare dai laboratori che prevedono l'utilizzazione di materiale reale ai laboratori virtuali, con uso di ambienti di simulazione; dai laboratori che incarnano le modalità della ricerca prevedendo lo studio

approfondito di un caso o un lavoro di progetto ai laboratori della creatività, del gioco, della valorizzazione di quelle che vengono definite le esperienze della mano sinistra.

La riflessione sull'esperienza rappresenta il momento indispensabile di formalizzazione delle competenze acquisite attraverso l'esperienza laboratoriale. L'effettuazione di esperienze in sé non fornisce automaticamente competenze significative: affinché i primi apprendimenti prodotti dall'esperienza si trasformino in vera competenza è necessario documentare e analizzare sistematicamente le esperienze prodotte, confrontare i risultati ottenuti con quelli proposti dalla letteratura in argomento, sottoporli a validazioni concrete, verificarne la possibilità di riutilizzazione e la trasferibilità.

La riflessione sull'esperienza è tanto più significativa e produttiva di competenze se avviene in forma sociale, consentendo la formulazione di diversi punti di vista, l'aiuto reciproco nelle forme della peer education, la possibilità di illuminare l'esperienza stessa in funzione del patrimonio di competenze possedute dai singoli. Le diverse formule operative del cooperative learning costituiscono in proposito un sistema prezioso di opportunità per la conduzione di tutte e tre le dimensioni citate, aggiungendo abitudini cognitive e sociali di tipo inclusivo.

### **L'inclusione per tutti**

Il concetto di inclusione non è ancora del tutto condiviso nella pienezza dei suoi significati. La lettura immediata che si dà dell'inclusione in ambiente sociale, ma anche in ambiente scolastico diffuso, riguarda la scelta di mettere ogni individuo nella condizione di accedere alla scuola di tutti e di viverla in modo positivo. Questo concetto di fatto è stato realizzato con l'integrazione degli studenti con disabilità nelle classi ordinarie. La scelta è stata in sintesi quella di chiudere le scuole speciali e le classi differenziali, di prevedere personale educativo e sanitario apposito per sostenere l'integrazione, di consentire la costruzione di progetti curriculari individualizzati a partire dalla rilevazione puntuale del quadro delle specifiche difficoltà e delle risorse, presentato dal singolo soggetto con disabilità certificata.

L'integrazione conteneva già, in teoria, tutti gli elementi che caratterizzano l'attuale prospettiva inclusiva nelle sue forme più qualificate: quelle che potremmo riassumere nella volontà per così dire dialettica di mettere tutti nella condizione di stare a scuola e nello stesso tempo la scuola nella condizione di accogliere tutti.

L'adozione convinta del concetto di inclusione costituisce allora un'occasione per dare nuovo impulso alle scelte che già sottostavano all'integrazione, anche nella consapevolezza dei confini assolutamente difficoltosi contenuti nella prospettiva di una scuola capace di rispondere contemporaneamente al diritto all'uguaglianza e al diritto alla diversità: una missione che costituisce comunque il fine ultimo della scuola di tutti. Per dare concretezza al concetto di inclusione, nella scuola del futuro, sono necessarie almeno tre scelte di fondo.

La prima scelta riguarda la necessaria dialetticità del duplice intervento sopra citato: quello che cerca di sostenere i soggetti nello sforzo che viene loro richiesto per frequentare la scuola e quello che propone di potenziare la capacità della scuola di essere accogliente. È evidente quanto, da una parte, qualsiasi sforzo di accompagnamento del singolo risulti vano in una scuola troppo rigida, d'altra parte, un generico tentativo di rendere più aperta e flessibile la scuola possa rischiare di non rispondere alle esigenze specifiche legate alla diversità di singoli studenti. Queste posizioni si riscontrano in particolare nella professionalità richiesta all'insegnante di sostegno che comprende la sua capacità di accompagnare tecnicamente e individualmente le diverse forme di disabilità e il ruolo di supporto all'intera classe, o anche all'intera scuola, a sostegno di un clima inclusivo diffuso. Le

prospettive dell'inclusione richiedono oggi una conciliazione delle due posizioni da giocare localmente a fronte delle diverse situazioni.

La seconda scelta è diretta a considerare fattori di esclusione non soltanto quelli connessi con la disabilità fisica o psichica, ma anche quelli eventualmente derivanti dalle condizioni sociali e culturali del singolo studente. È una riflessione che ha radici storiche e che da sempre, tra l'altro, fa valere il collegamento di frequente riscontrabile tra disabilità e disagio sociale. È nello stesso tempo una scelta fortemente riproposta oggi dall'esplosione della diversità culturale connessa con le migrazioni: si tratta di diversità dalle possibili profonde conseguenze di esclusione, sia laddove comportino condizioni di vita degli studenti contrassegnate da povertà, sfruttamento, clandestinità, sia quando si configurino semplicemente come differenze di linguaggio, di tradizioni, di cultura rispetto ai modelli maggiormente presenti dentro la scuola. Non è certamente ipotizzabile che possa essere inclusiva rispetto agli studenti con disabilità una scuola che non si faccia contemporaneamente carico di accogliere tutte le forme di diversità.

La terza scelta propone alla scuola di operare per un progetto educativo di inclusione che non si esaurisca né dentro le pareti scolastiche né nei tempi della frequenza scolastica obbligatoria. Un Progetto di Vita che travalica le dimensioni degli apprendimenti e della socializzazione in classe per porsi il problema delle condizioni di vita e di sviluppo nel contesto parentale quotidiano dello studente, quello della qualità complessiva della sua esperienza esistenziale, quello del suo futuro inserimento nel mondo del lavoro. Questa scelta nasce dalla convinzione che l'inclusione non rappresenta soltanto un progetto pedagogico, bensì una prospettiva sociale e culturale complessiva dentro la quale la scuola decide di operare ricercando le necessarie alleanze nel territorio e nell'ambiente sociale circostante.

### **La comunità professionale che cambia**

La professione dell'insegnante e quella di tutte le figure tecniche ed educative che ruotano attorno alla scuola sono in continua modificazione. La prima esigenza alla quale si deve rispondere riguarda il passare dalla attuale concezione dell'esperienza scolastica come addizione di apprendimenti disciplinari, garantiti da specialisti del singolo segmento culturale, alla progettazione della scuola come un ambiente di apprendimento complesso, affidato ad una comunità professionale di specialisti che collocano le loro competenze ed il loro ruolo al servizio di un progetto formativo comune. In questa direzione, molte scelte sono già state effettuate, altre devono essere perseguite, in un percorso non facile perché mette in discussione convinzioni ed atteggiamenti tradizionali consolidati.

Innanzitutto, la formazione iniziale del personale docente cerca oggi di superare lo storico steccato tra competenze disciplinari e competenze professionali di tipo pedagogico, didattico e psicologico. Ma l'elemento di innovazione non è tanto rappresentato da questo tentativo quanto dall'aver introdotto nell'assunzione a tempo determinato un consistente periodo di apprendimento professionale in servizio, accompagnato da un corso di specializzazione, con il compito di assicurare ai docenti in formazione le competenze connesse con la cultura della pratica scolastica e di consentire una selezione, prima del passaggio a tempo indeterminato, che dia garanzie sulle qualità professionali complessive dei futuri docenti. Questo pone comunque alla scuola (al dirigente e all'intero collegio dei docenti) la responsabilità di accompagnare la fase iniziale della formazione del personale docente con maggiore consapevolezza e disponibilità rispetto al passato.

Anche il tema della formazione continua in servizio sta assumendo nuova centralità. Occorre progettarela con attenzione alle motivazioni e alle scelte di qualificazione professionale individuali, ma anche in funzione delle esigenze connesse con la progettazione formativa della scuola, con le sue

sperimentazioni, con i problemi che sta incontrando. È necessario che possa prevedere aggiornamenti continui di tipo teorico e di natura operativa, privilegiando l'accompagnamento delle sperimentazioni che si svolgono nell'ambiente di lavoro, coinvolgendo le associazioni professionali degli insegnanti e le Università, adottando il più possibile le diverse modalità della ricerca azione.

In secondo luogo, occorre superare definitivamente la logica che vede l'insegnante affidatario e responsabile soltanto della disciplina che insegna. Non serve a qualificare la scuola la figura di un docente che si preoccupi soltanto dei risultati raggiunti dagli studenti nella sua materia e ignori completamente i risultati complessivi del gruppo classe e degli elementi educativi trasversali che caratterizzano l'ambiente di apprendimento: il benessere complessivo degli allievi, la positività del clima sociale, le competenze trasversali di cittadinanza. Il docente contemporaneo deve percepirsi come componente di un gruppo di lavoro al quale è affidato un progetto formativo complessivo del quale tutti sono responsabili. Deve sentirsi ed essere parte attiva di una comunità di pratica nella quale quel che vale è il risultato complessivo: la prestazione di qualità del singolo non ha significato se non si accompagna ad un lavoro positivo dell'intero gruppo. In definitiva, nella scuola di oggi si deve affermare con forza che la professionalità del docente è sia di natura individuale sia di natura collegiale.

Ancora, la professionalità dell'insegnante nella scuola contemporanea ha una dimensione culturale, ma ha anche una dimensione sociale, che corrisponde ad una nuova consapevolezza sul ruolo sociale della scuola. Nella società dell'informazione e della conoscenza alla scuola è infatti affidato il ruolo complesso e problematico di perseguire contemporaneamente l'eccellenza della formazione e la sua massima diffusione presso tutta la popolazione, la risposta al diritto all'uguaglianza e al diritto alla diversità di tutti i cittadini. In questa prospettiva, compiti prioritari della scuola di qualsiasi ordine e grado sono contemporaneamente l'apprendimento e la socializzazione degli studenti. La scuola persegue la rimozione di tutti gli ostacoli che impediscono o limitano la piena realizzazione personale e sociale dell'individuo e della comunità in cui opera.

Per questo motivo, il ruolo della scuola nel territorio supera le dimensioni interne alle aule e agli orari scolastici e persegue le dimensioni dell'educazione in tutte le loro articolazioni in collaborazione con gli altri servizi pubblici e privati presenti sul territorio e con le famiglie degli studenti.

Ne consegue che alle dimensioni professionali tradizionali dell'insegnante, centrate sul possesso di specifiche competenze disciplinari e didattiche in funzione del particolare ruolo ricoperto, si devono strutturalmente accompagnare dimensioni di competenza sociale, finalizzate a sostenere il compito generale della scuola. Il singolo insegnante e la comunità dei docenti devono quindi possedere e utilizzare, limitandosi a un quadro di base: competenze di relazione e comunicazione con le famiglie degli allievi con i quali operano; competenze di progettazione complessa e di collaborazione con il sistema degli attori che intervengono nella determinazione della qualità della vita degli allievi cui la scuola si rivolge; competenze di documentazione dei percorsi individuali e di gruppo degli allievi e di costruzione e comunicazione di messaggi di promozione sociale, educativa e culturale, rivolti alle famiglie e al territorio.

Si tratta di competenze che fanno riferimento a diversi settori disciplinari specifici (di area pedagogica, psicologica, sociologica, antropologica, della comunicazione), ma che sono prioritariamente da perseguire, nella formazione iniziale e in quella in servizio del docente, attraverso un approccio interdisciplinare che accompagni insegnamenti di natura teorica con esperienze di carattere laboratoriale e con accurate esperienze di tirocinio riflessivo. Si tratta di competenze che postulano la figura di un insegnante come un professionista intellettuale e sociale che fonda la sua

azione sullo studio, sulla ricerca, sulla riflessione e cooperazione collegiale con il gruppo di professionisti di cui fa parte.

## **La valutazione degli allievi e del contesto**

### **Le funzioni della valutazione**

La valutazione rappresenta una dimensione rilevante dell'azione didattica in quanto influenza in modo considerevole la formazione della personalità degli allievi e, pertanto, non può essere considerata solo nella dimensione misurativa degli apprendimenti. La costruzione della propria identità, obiettivo fondamentale del processo formativo, avviene attraverso l'identificazione dei tratti di peculiarità che ci vengono attribuiti da altri e che noi stessi ci riconosciamo attraverso la rilevazione dei pregi e dei limiti delle nostre azioni. L'azione principale degli allievi si identifica nell'apprendere e di conseguenza i risultati degli apprendimenti in termini positivi o negativi incidono enormemente nella costruzione della propria personalità e determinano persino situazioni di agio o di disagio scolastico. Questo non significa evadere l'azione valutativa o evitare giudizi negativi, bensì ripensare le funzioni che vengono assegnate a questa operazione per creare una nuova cultura della valutazione che venga assunta come punto di riferimento da tutti gli ordini e gradi di scuola.

Per cultura della valutazione si intende l'insieme delle funzioni e degli scopi che vengono attribuiti a questa operazione. Alla valutazione da sempre è stata assegnata la funzione di accertamento e quindi di apprezzamento di quanto l'alunno ha appreso. In questo modo si concentra sul prodotto finale del processo di insegnamento e apprendimento che si misura richiedendo agli allievi delle prestazioni o dei comportamenti cui si attribuisce un livello. La valutazione, perciò, diventa sommativa in quanto misurazione di più prestazioni richieste agli alunni ed inevitabilmente effettua una classificazione degli allievi secondo livelli.

Una autentica cultura della valutazione oggi non può esaurirsi in questa funzione che nella pratica didattica risulta predominante, se non esclusiva. Alla valutazione di prodotto è necessario aggiungere la verifica del processo di insegnamento-apprendimento che genera il prodotto finale. Non si tratta di valutare l'alunno anche durante il processo, bensì di raccogliere lungo il percorso continue informazioni che vengono offerte all'alunno affinché possa rendersi conto delle cause e degli errori che ostacolano l'apprendimento e di conseguenza poterli rimuovere. La verifica durante il processo è continua, non ha scopi misurativi ed assume la funzione di assistere e migliorare l'azione sia di apprendimento che di insegnamento.

La valutazione, quindi, durante il processo ha essenzialmente una funzione formativa in quanto aiuta l'alunno a costruire la propria personalità e a migliorare il proprio apprendimento in modo da promuovere e non bloccare la crescita. Vanno prese, perciò, in considerazione, da parte degli insegnanti, tutte le variabili che possono influenzare l'apprendimento, tanto da orientare correttamente il processo formativo e progettare gli interventi correttivi più opportuni.

Così la valutazione assume anche una funzione orientativa in quanto, attraverso una serie di prove da non connotare in termini misurativi, vanno raccolte informazioni utili a orientare l'alunno nel suo cammino, a evidenziare le difficoltà e a mettere in atto idonee strategie per superarle.

La valutazione ha, inoltre, una funzione regolativa nei confronti del processo di insegnamento-apprendimento in quanto le informazioni raccolte servono anche all'insegnante che può rendersi conto dell'efficacia della sua azione e della eventuale necessità di attivare procedure compensative e

migliorative. In questo modo diventa anche strumento di riflessione e quindi metacognitivo, utile sia all'insegnante sia al discente per attivare forme indispensabili di autovalutazione.

La valutazione, infine, assume la funzione proattiva in quanto capace di motivare l'alunno ad apprendere attraverso non il carattere sanzionatorio e classificatorio, quanto attraverso il riconoscimento e l'apprezzamento dei progressi, anche se piccoli, compiuti dall'alunno che trasmettano la percezione di poter comunque conseguire risultati positivi accrescendo la fiducia in sé. In questa prospettiva si valuta essenzialmente per motivare l'alunno ad apprendere.

Per tutti questi motivi risulta pertanto fondamentale restituire alla valutazione carattere di competenza professionale di rilievo in quanto essere bravi insegnanti deriva anche dal saper mettere in atto adeguate azioni valutative.

## **Gli strumenti di valutazione**

Altro aspetto importante della valutazione riguarda la determinazione dell'oggetto ossia cosa si valuta. Le pratiche valutative oggi vanno orientate a valutare più dimensioni dell'azione formativa: si valutano gli apprendimenti (conoscenze e abilità), le competenze (che vengono anche certificate) l'educazione alla convivenza democratica ossia il comportamento). All'ampliamento dell'oggetto della valutazione corrisponde anche un ampliamento delle prove da utilizzare. Per gli apprendimenti viene consolidato l'uso di prove strutturate (oggettive), semistrutturate e non strutturate (soggettive). Considerato che ciascuna di esse presenta dei limiti è quanto mai opportuno fare ricorso a tutte le tipologie per contemperare sia il soggettivismo estremo delle prove non strutturate sia la pretesa di oggettività che veicolano le prove strutturate.

Per la valutazione delle competenze è necessario partire da un principio fondamentale: la competenza non può essere valutata mediante le prove che di norma vengono utilizzate per gli apprendimenti. È condiviso l'orientamento internazionale che le competenze si possono valutare facendo ricorso a prove autentiche (compiti di realtà, prove esperte, ecc.), a osservazioni sistematiche ed a autobiografie cognitive.

I compiti di realtà si identificano nella richiesta rivolta allo studente di risolvere una situazione problematica, complessa e nuova, quanto più possibile vicina al mondo reale, utilizzando conoscenze e abilità già acquisite e trasferendo procedure e condotte cognitive in contesti e ambiti di riferimento moderatamente diversi da quelli resi familiari dalla pratica didattica. Pur non escludendo prove che chiamino in causa una sola disciplina, si ritiene opportuno privilegiare prove per la cui risoluzione l'alunno debba richiamare in forma integrata, componendoli autonomamente, più apprendimenti acquisiti.

I compiti di realtà, però hanno dei limiti in quanto permettono di cogliere la manifestazione esterna della competenza, ossia la capacità dell'allievo di portare a termine il compito assegnato, ma non forniscono informazioni sul processo che compie l'alunno per arrivare a dare prova della sua competenza. Per questi motivi, per verificare il possesso di una competenza è necessario fare ricorso anche ad osservazioni sistematiche che permettano agli insegnanti di rilevare il processo, ossia le operazioni che compie l'alunno per interpretare correttamente il compito, per coordinare conoscenze e abilità già possedute, per ricercarne altre, qualora necessarie, e per valorizzare risorse esterne (libri, tecnologie, sussidi vari) e interne (impegno, determinazione, collaborazioni dell'insegnante e dei compagni).

Le osservazioni sistematiche, in quanto condotte dall'insegnante, non consentono a loro volta di cogliere interamente altri aspetti che caratterizzano il processo: il senso o il significato attribuito

dall'alunno al proprio lavoro, le intenzioni che lo hanno guidato nello svolgere l'attività, le emozioni o gli stati affettivi provati. Questo mondo interiore può essere esplicitato dall'alunno mediante la narrazione del percorso cognitivo compiuto. Si tratta di far raccontare allo stesso alunno quali sono stati gli aspetti più interessanti per lui e perché, quali sono state le difficoltà che ha incontrato e in che modo le abbia superate, fargli descrivere la successione delle operazioni compiute evidenziando gli errori più frequenti e i possibili miglioramenti e, infine, far esprimere l'autovalutazione non solo del prodotto, ma anche del processo produttivo adottato. Si tratta di far emergere la storia cognitiva che l'alunno si è costruita durante il percorso e che, una volta narrata, diventa autobiografia cognitiva. La valutazione attraverso la narrazione assume una funzione riflessiva e metacognitiva nel senso che guida il soggetto ad assumere la consapevolezza di come avviene l'apprendimento e di conseguenza di come poterlo migliorare.

Una volta compiute nel corso degli anni le operazioni di valutazione delle competenze con gli strumenti indicati, al termine del percorso di studio si potrà procedere alla loro certificazione.

Per la valutazione delle competenze sociali è necessario individuare una serie di indicatori, comuni a tutti gli ordini di scuola per garantire continuità al percorso di formazione. Si tratta di indicatori che mettano in evidenza i comportamenti, attesi nel più ampio contesto della società civile, da promuovere all'interno della comunità scolastica: partecipazione attiva, collaborazione con gli altri, rispetto delle regole, rispetto dell'ambiente, responsabilità nei confronti degli impegni assunti, comportamento sociale corretto, comportamento di lavoro adeguato. Fondamentale, in questo approccio, appare la condivisione degli indicatori con gli studenti e con i loro genitori.

### **La valutazione di sistema**

La valutazione ha ampliato il proprio campo di indagine in quanto si rivolge anche agli insegnanti e alla scuola in generale. Nel passato la valutazione scolastica ha seguito il principio della unilateralità: il docente la mette in atto e l'alunno la riceve. La valutazione nella pratica sociale segue anche il principio della reciprocità e della riflessività: ciascuno di noi nelle relazioni umane valuta, ma è anche valutato ed è portato a riflettere sulle proprie azioni e quindi a valutarle. Nella vita sociale, in conclusione, ciascuno di noi valuta, è valutato, e si valuta anche, per ricercare l'efficacia delle sue azioni, il valore del suo pensiero e del suo essere come persona. I principi della reciprocità e della riflessività, portati avanti anche dalle scuole e dagli insegnanti mediante pratiche e procedure di etero e autovalutazione, contribuiscono notevolmente a migliorare il proprio agire organizzativo e didattico da cui discende la qualità dell'intera azione formativa della scuola.

La valutazione di contesto deve essere portata avanti dalle singole scuole, ma deve anche discendere da un sistema statale di valutazione delle scuole e degli insegnanti da cui ricavare elementi informativi utili a migliorare costantemente la qualità della scuola sammarinese.

## Parte seconda: Le indicazioni curriculari

### 1. Introduzione alle aree disciplinari

*A cura di Luigi Guerra*

Le discipline individuano una trama di **oggetti di conoscenza**, di **abilità procedurali** e di metodi di indagine, affidata all'autonoma rielaborazione degli insegnanti per trasformarla in concrete situazioni di apprendimento. L'articolazione delle discipline propone una gradualità di approcci, ben visibile nell'impianto iniziale per aree/campi di esperienza, tipico della scuola dell'infanzia, e nella progressione via via più strutturata degli apprendimenti proposti, secondo una logica ricorsiva, di incremento ed evoluzione delle conoscenze e delle abilità.

Dalla **lettura unitaria delle discipline** può emergere un profilo qualitativo delle competenze cognitive, sociali e affettive sottese ad ogni approccio disciplinare, che trova poi sostanza nei profili delle competenze al termine di ogni ciclo. Sono molti i richiami alla circolarità degli apprendimenti, particolarmente visibile nelle discipline "portanti" come lingua italiana e matematica, da intendersi come veicoli logici, linguistici, simbolici, espressivi, per un miglior funzionamento della mente e per l'apertura alla conoscenza. Particolarmente necessario risulta il richiamo all'impegno comune dei docenti nel promuovere una efficace competenza linguistica negli allievi, una circolarità estensibile a quasi tutte le discipline, con importanti conseguenze sul piano dell'organizzazione didattica. Il nuovo curriculum sammarinese si inserisce nell'alveo della ricerca sul **valore formativo delle discipline** che ha caratterizzato la scuola sammarinese negli ultimi decenni e che richiede oggi di essere rivisitata alla luce del mutato contesto culturale e sociale. Restano certamente validi i compiti di alfabetizzazione strumentale, funzionale e culturale affidati al sistema educativo, che anzi vanno rafforzati nel dialogo tra "vecchi" e "nuovi" alfabeti (con un costante richiamo alla presenza pervasiva della dimensione digitale, da non leggere in termini contrapposti alla cultura alfabetica). L'acquisizione degli **strumenti del "pensare", del "comunicare", del "porre e risolvere problemi", del "rappresentare"**, ecc. sono la traccia visibile dell'impostazione di lingua italiana e matematica, in cui si sottolineano l'esigenza di una sicura padronanza delle strumentalità di base, a partire dalle fondamentali abilità di lettura e scrittura, nella pluralità e ricchezza delle loro accezioni. Sono da evidenziare le priorità sull'arricchimento del lessico, sulla riflessione linguistica, sul piacere di comunicare, sulla dinamica interculturale dovuta al **plurilinguismo** tipico delle nostre classi (non confinabile all'insegnamento delle lingue straniere, ma da esso rafforzato).

Ogni disciplina, dunque si offre alla ricerca dei docenti, carica di suggestioni culturali (si pensi al **valore "identitario"** della storia, della geografia, dell'arte, della musica, della religione, ecc., ma anche alla loro indispensabile "apertura" all'alterità), di stimoli cognitivi (si pensi alla dimensione esplorativa, sperimentale, ermeneutica delle scienze e della tecnologia), di richiami all'attivazione di **forme di comunicazione e di espressione** e non semplicemente abilitative (come nell'educazione fisica, nella musica, in arte e immagine).

Ogni disciplina si presta a questa pluralità di punti di vista, che ne arricchisce lo spessore formativo e ne giustifica la presenza fin dalla scuola dei piccoli. I nuovi indirizzi curriculari non intendono suggerire nessuna specifica chiave di lettura delle discipline, ma semplicemente raccomandarne agli insegnanti un approfondimento con occhio critico e curioso, con quella stessa apertura che ci

sentiamo di chiedere ai nostri allievi, per coinvolgerli sempre di più nell'**avventura della conoscenza**.

Le discipline sono anche strumenti di interpretazione del mondo e di sé. La scuola deve riscoprire la sua vocazione di impresa cooperativa e comunitaria. Il riferimento è alla **comunità professionale** (dove “professionale” accentua la dimensione della responsabilità degli operatori), ma è evidente che questo concetto è sotteso al ben più ampio concetto di **comunità educativa** (o educante). Persona e comunità possono diventare parole di un dizionario comune, di un lessico familiare costruito con apporti assai diversi. L'**idea di persona** si arricchisce quando si misura con la responsabilità sociali e civili, con una idea solidaristica che si consolida nell'incontro con le ragioni della democrazia. Ma questi termini rimandano ad uno spessore etico, che non è solo quello della cittadinanza, ma quello pre-politico del “**prendersi cura**” reciprocamente ed in particolare della responsabilità adulta verso i più piccoli. Nel campo educativo il prendersi cura, il “sono preoccupato per te”, è un messaggio di forte impatto valoriale.

La scuola è uno spazio relazionale, culturale, luogo deputato alla **trasmissione culturale**, al passaggio di testimone tra le generazioni. Lì avviene l'incontro con l'eredità culturale, con le radici antropologiche, i segni della storia che danno “senso” alla vita delle persone (il paesaggio, l'arte, la musica, la letteratura, la poesia, le grandi narrazioni, la religione).

La scuola è anche il luogo della partecipazione delle diverse generazioni ai cambiamenti, alle **trasformazioni sociali, tecnologiche, culturali**, andando oltre la condizione di semplici spettatori cui siamo relegati da una società di massa passivizzante. Pensiamo ai rivolgimenti tecnologici, alla pervasività del digitale, al gioco di specchi del mondo virtuale. La scuola riconferma la sua vitalità se riesce a far uscire le persone (i piccoli ed i grandi) dall'anonimato dei caseggiati e delle periferie.

Pensiamo alle dinamiche interculturali che osserviamo sui portoni delle nostre scuole: alla sfida dell'identità e dell'appartenenza, alle radici di cui essere orgogliosi nell'**incontro con l'altro**, alla lingua di scolarizzazione come veicolo di scambio reale. Qui l'Europa può ritrovare le ragioni forti della sua faticosa unione, nella ricostruzione della sua lunga vicenda storica (anche nei libri di storia), di luogo di risoluzione pacifica dei conflitti (**la cittadinanza europea e le sue competenze-chiave**), di sviluppo di democrazia e coesione sociale (con i suoi programmi-obiettivo per le aree critiche). C'è un grande futuro per la scuola. C'è bisogno di scuola, di educazione, di formazione, di molti soggetti che sappiano educare. L'educazione delle giovani generazioni è un impegno che va raccolto da tutti gli uomini e le donne di buona volontà ed in primo luogo dagli insegnanti.

L'educazione a forme di **cittadinanza attiva e consapevole** rappresenta una finalità fondamentale dell'intero sistema educativo, dall'infanzia all'adolescenza: assieme al riconoscimento delle identità (ed al loro consolidamento), allo sviluppo dell'autonomia, alla promozione della competenza. L'idea di cittadinanza è in grado di coniugare lo sviluppo soggettivo e personale degli individui con la dimensione sociale della vita: l'incontro con l'altro, la polis, il mondo, da vivere anche come senso del limite del proprio io.

Oggi è in gioco il senso di appartenenza ad una comunità più ampia, non solo in chiave antropologica, geografica e istituzionale, ma come coscienza dell'interdipendenza con gli altri esseri viventi e con l'intera biosfera. Non si tratta solo di arricchire il curriculum con qualche progetto di educazione ambientale, ma di caratterizzare l'esperienza conoscitiva con una nuova **sensibilità ecologica** di salvaguardia delle risorse del pianeta che ci sono affidate temporaneamente, promuovendo l'idea di uno **sviluppo sostenibile ed eticamente orientato**.

## 2. Area delle competenza delle arti visive

A cura di Marco Dallari

N.B. Questa parte delle linee guide contiene solo la premessa epistemologica dell'area disciplinare in quanto, per motivi organizzativi, non è stato possibile condividere a sufficienza con il gruppo di lavoro il tema dei traguardi formativi e delle indicazioni didattiche.

### ***Premessa epistemologica***

Prima di parlare dell'arte visiva come risorsa educativa occorre cercare di definire l'oggetto della nostra riflessione, o comunque trovare un accordo su ciò che possiamo intendere con questo termine. Andando oltre una visione romantico-idealista dell'argomento, e facendo invece riferimento a una dimensione antropologica e ermeneutica più consona alla nostra epoca possiamo affermare che *arte è tutto ciò gli uomini chiamano arte*, sottolineando la relatività storica e il valore contingente di questo concetto. L'arte dunque è prodotta (dagli artisti) con l'intenzione di vederla riconosciuta come tale, ma perché questo obiettivo si realizzi occorre (è stato sempre così) che le opere siano recepite, nominate e commentate con analogo investimento di senso e di valore all'interno del contesto sociale e culturale di appartenenza. Le produzioni degli artisti sono ufficialmente e definitivamente "arte" quando ricevono tale consacrazione dai committenti, dalla critica e dalla storia, da quell'insieme di voci che viene definito *Il sistema dell'arte*. Gallerie, case d'asta, fiere, editoria, musei, artisti, mercanti, critici, direttori museali, collezionisti, costituiscono, dal '900, una rete di sinergie, un sistema, appunto, che fa emergere o rimanere nell'oblio opere ed autori. Il sistema dell'arte è articolato in strutture e circuiti di produzione, circolazione, vendita e valorizzazione culturale complessi e internazionali, all'interno dei quali attori diversi giocano ruoli specifici di collaborazione sinergica o antagonismo. Ma anche le opere che compongono il repertorio (certo più consolidato) dell'arte del passato, consacrate come tali dalla storia, sono non di rado soggette a riscoperte, svalutazioni e rivalutazioni di importanza e di senso, per non parlare del "valore di mercato". Poiché il primo importante "contesto culturale d'appartenenza", per bambini e ragazzi, è la scuola, è importante che l'ambiente scolastico sia compattamente impegnato a contrastare pregiudizi e luoghi comuni sul tema e sia in grado di familiarizzare i suoi utenti con la complessità, la ricchezza e la polisemia dei repertori artistici.

L'essere umano basa tutta la sua esistenza e il suo pensiero sulla competenza e sullo scambio simbolico. La specificità dell'*Homo Sapiens* è senza dubbio quella di essere un *animal symbolicum*. La vocazione simbolica umana è tuttavia ambivalente: da un lato i linguaggi tendono ad organizzarsi secondo regole e canoni, creando contrattualmente le condizioni perché si possa riconoscere il loro uso corretto o sbagliato; dall'altro si rinnovano continuamente attraverso esperienze di trasgressione, contaminazione, rifondazione. Gli artisti sono, da sempre, coloro che, spesso rischiando censure e incomprensioni, si assumono il compito di rifondare ininterrottamente gli alfabeti e i sistemi simbolici, dimostrando che la cultura di cui fanno parte, e gli universi simbolici che la rappresenta, non sono assoluti e definitivi ma continuamente rinnovabili e reinventabili.

Il portato pedagogico-didattico dell'universo artistico sta soprattutto in questa sua caratteristica, ma per fare questo occorre che l'incontro con l'arte non consista tanto in operazioni di classificazione e apprendimento, perché questo farebbe emergere, dell'esperienza simbolica dell'arte, solamente la parte istituzionale e canonica oscurandone gli aspetti più vitali e generativi, ma sia soprattutto esperienza, didattica attiva, laboratoriale, ermeneutica, com'è, peraltro, ogni pratica autenticamente pedagogica capace di portare nel setting educativo i caratteri della soggettività e dell'individuazione

identitaria e di educare alla responsabilità e alla partecipazione in una società fondata sull'integrazione e non sull'esclusione.

In nome di questo principio è allora opportuno che i linguaggi, gli alfabeti, i repertori dell'arte visuale costituiscano, per educatori e genitori, occasioni per costruire insieme agli educandi (co-costruire) pensiero, abilità, competenza, sensibilità e conoscenza, e per gli insegnanti (non solo di disciplina specifica, ma di ogni materia e ambito disciplinare) l'opportunità di trovare spunti visuali utili per affrontare problemi, idee e snodi concettuali che l'arte, con i linguaggi che le sono propri, condivide con tutto ciò che chiamiamo *sapere e cultura*.

L'arte visiva ha una sua specificità ed è, nella scuola secondaria, contenuto di una materia. Ma quello dell'arte è anche un linguaggio veicolare per eccellenza, perché gli artisti hanno sempre raccontato vicende e pensiero umani e hanno collaborato, con le immagini, alla costruzione delle grandi narrazioni religiose, mitologiche, storiche, hanno dato visibilità a eroismi, miserie, hanno immortalato luoghi e personaggi, hanno creato figure dei fatti, delle idee, delle emozioni, hanno rappresentato le manifestazioni della natura e illustrato le leggi della fisica, le conquiste della scienza, i principi della matematica e della geometria. Ecco perché l'educatore e l'insegnante esperto d'arte, nella scuola di ogni ordine e grado, ha duplice funzione responsabilità: da un lato essere portatore e promotore del conseguimento di abilità, conoscenze e competenze relative allo specifico disciplinare, dall'altro costituirsi come risorsa, con il gruppo di lavoro dei colleghi, per l'elaborazione e la realizzazione di progetti inter e trans-disciplinari all'interno dei quali i repertori visuali dell'arte possano diventare risorsa di incremento della comprensione e dell'interesse da parte dei soggetti in formazione.

Possiamo dunque considerare le risorse dell'arte visiva in educazione secondo tre prospettive funzionali:

- **Arte come repertorio:** (conoscenze) Nelle varie forme in cui, nelle diverse epoche, si è realizzata, l'arte, quando diviene conosciuta e familiare, consente di rappresentare la propria appartenenza culturale e storica alla comunità di appartenenza attraverso la prossimità con forme simboliche capaci di indicare la direzione della complessità, della polisemia, della bellezza.
- **Arte come espressione, comunicazione, rappresentazione:** (abilità) I linguaggi dell'arte, insieme alle tecniche e ai materiali di cui si servono per prendere forma, costituiscono una straordinaria risorsa espressiva e comunicativa, irrinunciabile in qualunque ordine e grado di scuola, a disposizione del versante più attivo e produttivo dell'educazione artistica. Rappresentano inoltre uno strumento di rappresentazione delle visioni di ciascuno della realtà e degli universi affettivi.
- **Arte come risorsa culturale:** (competenze) I repertori dell'arte, dai suoi albori fino alla contemporaneità, accompagnano e "illustrano" ogni aspetto della vicenda umana: avvenimenti, pensiero, costumi... Le rappresentazioni artistiche possono favorire e vivacizzare i processi di comprensione di ogni ambito disciplinare, e contribuire così alla costruzione di un'*intelligenza polialfabetica* e di un *immaginario visuale* liberati dalle banalità e dagli stereotipi oggi assai diffusi.

Al fine di orientare il processo formativo nella direzione di queste tre funzioni-obiettivo, sarà comunque opportuno che le istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado, nelle loro differenze e specificità, interagiscano con le risorse culturali e artistiche del territorio (musei, gallerie, ateliers d'arte, laboratori d'arte applicata...) in modo non occasionale e straordinario ma costante e programmatico.

I linguaggi visuali utilizzati nelle produzioni infantili (pittura, collage, disegno, produzioni plastiche...) pur conservando un significativo tasso di individualità e autenticità espressiva, soprattutto fino al ciclo primario iniziale compreso, rivelano comunque l'appartenenza a un clima culturale e a un ambiente d'influenza riferibile non soltanto alle produzioni visive alla quali i bambini sono sottoposti, ma ben più vasto, trasversale e capace di cogliere le suggestioni che vengono da molti versanti della cultura. Ciò nonostante è ancora diffuso il pregiudizio (avvalorato anche da alcuni settori della psicologia e da residui romantico-idealistici di cui ancora troviamo traccia in ambito educativo) che mentre la competenza riferibile all'uso del linguaggio delle parole dipenda largamente da processi di apprendimento, quello iconico dipenda da fattori innati, si riveli spontaneamente e la maggiore o minore competenza nel suo uso dipenda da non meglio identificate "predisposizioni artistiche". Ma questo è falso ed occorre superare il pregiudizio secondo il quale gli scienziati e i filosofi ascoltano la mente e testimoniano pensiero e ragione, mentre i poeti e i pittori ascoltano il cuore e testimoniano affetti e sentimenti. E occorre prendere le distanze da talune posizioni psicopedagogiche secondo le quali si accetta l'idea che alla fine dell'infanzia i bambini smettano di disegnare per ragioni "naturali" di carattere evolutivo, mentre è evidente come cultura ed educazione orientino e rinforzino questo fenomeno nella convinzione che il sapere vero appartenga alla sfera della scienza, della razionalità, del logos e dei numeri, e disegno e immagine, appartenenti alla dimensione spontanea e intuitiva della psiche, siano propria dell'infanzia e di quei pochi adulti (gli artisti) che per un dono altrettanto naturale mantengono spirito e caratteri dell'infanzia.

Il disegno e le altre produzioni visuali infantili divengono così l'attività privilegiata della spontaneità e della espressività. E poiché dal novecento in poi la concezione della pittura come rappresentazione della realtà entra in crisi, termini come spontaneità ed espressività divengono paradigmatici per la rappresentazione dell'idea stessa di arte. Non a caso nella tradizione scolastica a partire dalla scuola elementare, mentre la lingua delle parole è insegnata attraverso l'apprendimento delle sue dotazioni canoniche (grammatica e sintassi), se ne promuove l'allargamento della sfera semantica e si propone l'ascolto e la lettura di autori considerati modelli paradigmatici del buon scrivere, il disegno e la pittura sono spesso proposti o come apparato accessorio della scrittura, in funzione decorativa, o come strumento di libera espressione, ma in ogni caso la maggiore o minore abilità grafica di bambine e bambini non è mai considerata come il risultato di processi di inculturazione, imitazione, apprendimento, ma come "dote" più o meno presente, come sintomo di una maggiore o minore predisposizione naturale. Poi, nella scuola secondaria, l'attività grafica spesso sparisce, perché si comincia a diventare grandi ed è ora di dedicarsi alla costruzione delle conoscenze e dei numeri e delle parole che la veicolano.

Per chiarire quali possano essere le finalità dell'alfabetizzazione scolastica all'arte visiva e ai suoi linguaggi occorre innanzitutto liberarsi da questi pregiudizi e sfatare la convinzione che il linguaggio delle immagini sia attinente, in quanto spontaneo, alla sfera della natura e quello delle parole, il Logos che serve ragione e conoscenza, a quello della cultura. Occorre che, come l'approccio didattico alle lingue delle parole alterna dialetticamente momenti di fruizione (letture individuali e di gruppo) con l'attività di scrittura declinata secondo differenti funzioni, lo stesso avvenga in riferimento ai linguaggi iconici, e momenti di fruizione, osservazione, analisi, dei prodotti visuali reperibili nei vari repertori artistici (ivi compresi quelli dell'illustrazione e del fumetto di qualità) si alternino con momenti di produzione e attività di laboratorio. È chiaro come, pur essendo importante promuovere consapevolezza, progettualità e intenzionalità, senza farsi prendere da suggestioni spontaneistiche, fin dalla prima infanzia, nelle istituzioni destinate alla fascia 0/6 e nel ciclo primario iniziale prevarrà la dimensione ludica e narrativa, mentre successivamente potranno trovare sempre maggiore spazio fruizioni e produzioni iconiche in cui cresca e si rafforzi la consapevolezza simbolica, metaforica e concettuale e funzionalmente orientata delle produzioni visuali.

È particolarmente interessante esaminare questa definizione di arte e di cultura dell'arte visuale in riferimento alla scuola del curricolo. L'idea di curricolo concepisce l'esperienza scolastica come un processo complesso all'interno del quale i repertori cognitivi e i materiali culturali sono soprattutto funzionali alla costruzione delle identità personali e al conseguimento dell'autonomia. La scuola del curricolo non guarda più solamente ai *processi di identificazione* promossi in nome dell'ideale dell'uguaglianza (che nella scuola dell'inclusione permane comunque come prospettiva dell'uguaglianza delle opportunità) ma, attraverso la promozione di esperienze di co-costruzione delle conoscenze (anche utilizzando strategie didattiche come il lavoro di gruppo e la didattica per progetti, il problem solving), dà spazio e incremento ai *processi di individuazione* in nome dell'ideale della *valorizzazione delle differenze*. Gli studenti della scuola del curricolo crescono in termini di sapere, saper fare, saper pensare e saper essere, all'interno di un contesto socio-culturale e storico che è sempre co-protagonista dei processi educativi. Si impara, cioè, dagli altri e con gli altri, siano questi gli adulti insegnanti o i pari, che favoriscono la costruzione di una coscienza identitaria consistente nel riconoscere se stessi come soggetti unitari, con caratteristiche e qualità stabili, permanenti, in parte uguali e in parte diverse da quelle altrui. Si impara e si costruisce identità e conoscenza anche attraverso l'uso di strumenti, materiali (libri, quaderni, computer, repertori audiovisivi, risorse della rete...) che veicolano i materiali simbolici e gli alfabeti che danno forma alle conoscenze.

L'arte, e la dimensione estetica che l'accompagna, è particolarmente idonea a interpretare lo spirito del curricolo, perché l'Estetica, disciplina prettamente moderna, è caratterizzata dallo sforzo di legittimare e rendere "universale" un argomento che prima del '700 era ignorato o addirittura considerato un tabù: la soggettività. Quella della soggettività è una categoria che porta con sé la dimensione dell'affettività e delle "ragioni del cuore" e dunque la compresenza costruttiva di ragione e irrazionalità, mentre dà rilievo alle storie personali accanto alla storia collettiva.

L'obiettivo principale di quest'area, dunque, consiste nel favorire l'acquisizione di abilità, conoscenze e competenze iconico-artistiche non solo e non tanto come specificità disciplinare (curricolo verticale), ma come strumenti di comunicazione, rappresentazione e pensiero, promuovendo la collaborazione e l'interazione dei vari alfabeti e linguaggi, in particolare quelli delle parole e delle immagini (curricolo orizzontale), poiché il pensiero umano non è mai solo iconico o solo verbale, ma in esso i due codici sono sempre mescolati e interconnessi.

Gli obiettivi formativi specifici relativi alle competenze degli alunni riguardano l'incremento progressivo della padronanza nell'uso attivo degli strumenti della produzione simbolica visuale tecnici e tecnologici, ma anche l'affinamento del gusto personale, della capacità di discernimento e giudizio, della capacità di produrre e/o reperire (nell'ambiente reale, in rete, in biblioteca) le immagini "giuste" per illustrare, commentare, comunicare, nonché la creazione di un repertorio personale di immagini "preferite" capace di rappresentare il proprio gusto, le proprie propensioni ideali, la propria identità culturale creando, attraverso un processo di mai concluso *work in progress*, un personale ed elettivo catalogo visuale così come, in riferimento al linguaggio delle parole, si crea un repertorio personale di racconti, di poesie, una "biblioteca" ideale e reale.

Le discipline e le attività utili alla costruzione della parte verticale del curricolo dovrebbero avere come luogo centrale (anche se non esclusivo) il laboratorio, luogo di produzione creativa e espressiva in cui poter reperire i materiali utili alle produzioni visuali, ma anche di conservazione dei materiali specifici relativi alla parte più teorica dell'ambito disciplinare: albi illustrati, *graphic novel*, cataloghi, riviste, libri d'arte e di storia dell'arte, manifesti e poster ecc.

A questo proposito è importante sottolineare la stretta relazione che la concezione contemporanea di arte visiva, così come stiamo cercando di definirla, ha con la dimensione dello spazio. Spazio che, rispetto all'arte, ha un duplice risvolto: da un lato riguarda i contenuti dell'arte nelle manifestazioni dell'architettura e della scenografia, perché gli spazi da abitare, condividere o utilizzare come contesti espressivi sono forme d'arte che oggi più che mai vale la pena di prendere in esame. In passato, e in particolare nel Rinascimento, i luoghi della condivisione urbana dovevano avere caratteristiche riconducibili all'idea di arte e di bellezza. Oggi quando gli urbanisti progettano una piazza, non si preoccupano più della sua bellezza, perché sono più importanti le vie che servono per entrare, il parcheggio, la ricerca dei luoghi dove mettere i negozi e dove è opportuno e utile collocare la piazza stessa. Alla fine viene chiamato un artista e gli si fa fare un'opera di abbellimento che si colloca al centro della piazza, o dove rimane un po' di posto. L'artista, comunque, si trova la piazza già fatta, non fa mai parte dello staff che l'ha progettata perché l'architetto che ha disegnato la piazza, di solito, è convinto di questo assioma moderno: se la piazza è funzionale, la razionalità che interpreta produce automaticamente bellezza.

Il rapporto fra forma e funzione ha sostituito la ricerca estetica e il design, cavallo di battaglia del dopoguerra, ha inondato il mercato di caffettiere e sedie, elettrodomestici e poltrone, oggetti d'uso e di arredo concepiti secondo questo principio. Farne oggetto di osservazione e comparazione storica è senz'altro un tema di grande interesse e di possibili connessioni inter e trans disciplinari. Ma lo spazio è anche quello che abitiamo quotidianamente, quello scolastico, dell'aula e del laboratorio, degli spazi esterni e della loro destinazione d'uso. E anche in questo caso i temi della funzionalità, ma anche della bellezza, risultano pedagogicamente irrinunciabili.

Sarà dunque opportuno:

- a) valorizzare e diffondere la presenza e l'uso di laboratori e di risorse strumentali adeguate nelle scuole di ogni ordine e grado;
- b) promuovere iniziative didattiche e culturali di scambio e collaborazione con il territorio e con le risorse culturali (aule decentrate) presenti in esso, anche con l'utilizzo di strumenti di connessione, comunicazione e interazione di natura tecnologica;
- c) organizzare eventi, stages, esposizioni, utili a promuovere e far conoscere l'attività didattica e le produzioni degli allievi per promuovere consapevolezza, coinvolgimento e innovazione, in ambito scolastico, nelle esperienze scuola-lavoro e nella cultura del territorio;
- d) promuovere il confronto e lo scambio simbolico e ideale fra le diverse culture attraverso la conoscenza condivisa di repertori artistici interculturali e la promozione di attività di atelier capaci di comparare e far coesistere opere riferibili a modelli e paradigmi differenti in un quadro di confronto critico e di collaborazione estetica e simbolica;
- e) coinvolgere nella programmazione e nella pratica pedagogica i soggetti esterni alla scuola che possono diventare partner e interlocutori dei processi formativi: operatori di aule didattiche decentrate (musei, gallerie, biblioteche...), aziende produttrici di moda, arredi, creatività;
- f) progettare e organizzare piani di formazione rivolti al personale docente.

Ogni opera d'arte è un medium capace di contenere e restituire almeno un frammento di storia, anzi, di infinite storie, ma anche di pensiero e ragionamento. È infatti imparentata al mondo delle narrazioni perché il suo linguaggio è quello simbolico-metaforico della letteratura e della poesia, ma anche a quello classificatorio e argomentativo, lineare e logico che dà forma al pensiero scientifico.

Scoprire e ri-scoprire gli infiniti modi in cui l'arte visiva può ritrovare le altre strategie simboliche di pensiero, espressione e comunicazione e camminare insieme ad esse significa fare di questo incontro un'esperienza.

Se ci accostiamo ai repertori dell'arte visiva con questa convinzione e impariamo ad usarli come "risorsa didattica", saremo in grado di fare, dell'arte, un'occasione per realizzare e animare esperienze.

Il pensiero dell'individuo nasce dall'esperienza, che è sempre esperienza sociale, intersoggettiva, contestuale... Quella dell'arte, da sempre, è esperienza sociale per eccellenza, o quantomeno può esserlo se presentata e utilizzata in modo educativamente corretto. L'educazione deve aprire la via a nuove esperienze ed al potenziamento di tutte le opportunità per uno sviluppo ulteriore. Non dimentichiamo che c'è esperienza soltanto quando fattori esterni (ambientali, culturali) e fattori interni (disposizione affettiva, capacità di comprensione) interagiscono.

Il laboratorio, dunque, sia come luogo fisico dotato di adeguati strumenti, sia, soprattutto, come idea capace di orientare l'impostazione metodologica della nostra pratica educativa, è l'emblema dell'idea stessa di esperienza educativa. Ecco perché la visita guidata, nel modo in cui è solitamente condotta, non può essere considerata tale: in primo luogo perché non c'è alcun controllo, conoscenza e previsione, da parte dell'adulto, dei prerequisiti, del livello di interesse, del vissuto contingente dei bambini, in secondo luogo perché non c'è nessuna opportunità di mettere in atto l'intervento attivo (soggettivo o di gruppo) che caratterizza invece l'impostazione metodologica laboratoriale.

Attenzione però: esperienza non è solo la dimensione pragmatica e operativa di essa. Dewey sottolinea l'importanza della riflessione sull'esperienza, capace di far incontrare teoria e pratica, conoscenza e formazione affettività e ragione. Possiamo dire che l'incontro con l'arte (e con qualunque altro contenuto) è riconoscibile come esperienza se ne viene prodotta una rielaborazione simbolica, se e quando viene formulato ed espresso su di esse una rievocazione in forma di descrizione e di racconto.

Dal punto di vista pedagogico possiamo dunque dire che un'esperienza educativa è qualcosa che, avvertita e vissuta come significativa, lascia una traccia cognitiva, affettiva, identitaria in chi la compie. Ed è questo il principio fondamentale che deve orientare il progetto e la costruzione di un curriculum riferito al comparto dell'arte visiva.

### 3. Area delle competenze di cittadinanza

A cura di Federica Zanetti

#### Premessa epistemologica.

#### Il concetto di cittadinanza, tra locale e globale.

Nel documento “**La scuola delle ragazze e dei ragazzi che avranno vent’anni nel 2030**” il tema della **Cittadinanza e democrazia** assume una rilevanza particolare nel fronteggiare gli scenari complessi che interessano il sistema delle agenzie formative di territorio in contesti in costante e accelerato cambiamento e attraversati da una profonda crisi. Crisi che investe le ragioni stesse dell’educare, dell’istruire e del formare, la vita dei giovani e le relazioni sociali e che richiede sempre più la capacità di affrontare le sfide del rapporto tra individuo e comunità, tra locale e globale, tra la costruzione della propria identità culturale e l’essere “cittadini del mondo” in un sistema complesso di identità plurime.

“Essere cittadini significa assumere il sistema di regole e di comportamenti che rende possibile la convivenza civile in una specifica realtà sociale e politica. Ma significa anche sviluppare quel senso delle radici e quella conoscenza della propria terra, della sua cultura e della sua storia che rendono possibile una partecipazione appassionata e responsabile allo sviluppo della propria comunità e del proprio territorio in una prospettiva di sostenibilità e di attenzione al futuro del mondo intero. In una società che rischia di diventare fragile e anonima: *Come educare alla cittadinanza attiva, tra ragioni del locale e ragioni del globale, tra costruzione dell’identità individuale e valorizzazione dell’identità collettiva?*”

Il mondo contemporaneo si configura sempre più come una società-mondo, un sistema complesso di interdipendenze, attraversato da un inarrestabile sviluppo tecnologico. Tanti avvenimenti stanno mettendo in crisi le idee di democrazia di società civile, e i rapporti tra i popoli. Siamo in una fase che molti studiosi definiscono di mondializzazione plurale, un’epoca planetaria che necessita, con tutte le difficoltà che questo comporta, di essere profondamente compresa.

Nell’Addendum “**Per un nuovo sapere della scuola sammarinese: indicazioni curricolari**” del 2006, si metteva già in evidenza l’urgenza di rispondere a questa sfida: “Gran parte della sfida per un sistema formativo democratico e pluralista si gioca oggi sulla ricerca di un equilibrio fra locale e globale. Sulla capacità di mantenere un rapporto fra queste due dimensioni che consenta alle istituzioni educative di fornire alfabeti, codici e strumenti, chiavi di accesso al sapere uguali per tutti, e che nello stesso tempo permetta di valorizzare al loro interno le differenze e il confronto fra ipotesi culturali anche molto diverse, nel tentativo di costruire una base comune di saperi e valori condivisi.

Il tradizionale e originario obiettivo della scuola di creare cittadini in grado di riconoscersi in una identità “nazionale” ben definita s’intreccia oggi sempre più con quello d’introdurre a forme di cittadinanza assai più ampie, addirittura planetarie: in un contesto in cui la globalizzazione non è soltanto economica, ma anche politica, culturale e religiosa.”

L’educazione alla cittadinanza necessita quindi di una doppia lettura, di un’interpretazione che integra con un approccio problematico l’idea di *civiness* e di *citizenship*: quella che fa riferimento al significato di *civiness*, inteso come cultura civica, come conoscenza e pratica dell’insieme di convenzione, leggi, regole che caratterizzano una determinata comunità civile, e quella che si

riconosce nell'accezione di *citizenship*, intesa come sentirsi parte del sistema di culture, valori, tradizioni prodotto storicamente dalla comunità stessa.

Alla base di un progetto formativo forte sull'educazione alla cittadinanza vi è proprio un sistema complesso fatto di omogeneità e disomogeneità, di comunanze e differenze, di locale e globale in costante modificazione.

Già nell'Addendum del 2006 era presente questa riflessione.

“Gli ambienti educativi sono messi a dura prova dai continui cortocircuiti fra la dimensione locale e quella globale delle culture, dei saperi, delle economie e delle esperienze. Si pensi soltanto alla proliferazione di stimoli e di opportunità, ma anche di rischio cognitivo, cui sono esposti i bambini, i giovani e anche gli adulti, uomini e donne, nel flusso di informazioni continuo e disordinato proveniente da fonti assai eterogenee. La scuola deve affrontare con professionalità questo processo simultaneo di espansione delle opportunità ma anche dei rischi cognitivi. Fondamentale perché ciò accada è riconoscere che sia la dimensione globale sia quella locale sono investite da processi di allargamento e di trasformazione continua.

Ogni possibile comprensione dei grandi temi globali, delle grandi tensioni della contemporaneità, può avvenire solo passando attraverso una corretta relazione con le culture di cui ogni località è intessuta e costituita. È questa la relazione cui non si può sfuggire se si vuole porre su di una base integrativa e non solo oppositiva i due termini, locale e globale, nella prospettiva di formare un cittadino capace di agire localmente e pensare globalmente.”

Il tradizionale obiettivo delle istituzioni educative di formare cittadini che si possano riconoscere nelle identità nazionali s'intreccia, quindi, oggi sempre più, con la necessità di incontrare e interpretare forme di cittadinanza assai più estese, non solo transnazionali, ma addirittura planetarie, che comprendano dimensioni non solo territoriali e spaziali, ma anche dimensioni connesse alla temporalità, ai nuovi mondi virtuali, ai contesti tecnoscientifici. Gli scenari della contemporaneità, investiti dai tumultuosi mutamenti indotti dalla globalizzazione, si connotano infatti per una consapevolezza circa l'interdipendenza di fatti e fenomeni, non solo sulla scala dei sistemi locali, ma anche a livello di ecosistema e, tanto più, a livello planetario, di biosfera e di eco-socio-sistema globale.

In uno degli assi strategici individuati da Morin per un'azione educativa sui temi della cittadinanza si invita a stimolare delle “resistenze della cittadinanza contro i ritorni e gli sviluppi della barbarie. Questa barbarie, alla quale bisogna opporre una resistenza strategica, non è soltanto quella che ci accompagna sin dalle origini della storia umana, è anche quella barbarie che nasce dall'alleanza tra l'antica barbarie di violenza, di odio e di dominazione, e le moderne forze tecno-burocratiche, anonime e congelate, di disumanizzazione e di snaturamento”<sup>3</sup>.

## **Le diverse dimensioni della cittadinanza**

Il globale comporta una vera e propria irruzione e modificazione della natura stessa del locale, interessandone non solo la dimensione politica, sociale e culturale ma anche quella della soggettività in tutte le sue forme: l'intelligenza, la sensibilità, gli affetti, gli immaginari.

La globalizzazione e i processi di mondializzazione non riguardano, infatti, solo l'economia, ma anche la politica, la cultura, la religione. Essi hanno modificato irreversibilmente il contesto all'interno del quale l'intera umanità si situa, basti pensare alle grandi migrazioni, all'esplosione delle nuove

---

<sup>3</sup> E. Morin, E. Ciurana, R.D. Motta, *Educare per l'era planetaria. Il pensiero complesso come metodo di apprendimento*, Armando, Roma, 2005-1a ristampa, p. 116-117.

tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ma anche alle "minacce globali" quali il terrorismo e l'idea di sicurezza ad esso strettamente connessa, il riscaldamento globale, la crisi finanziaria, la crisi alimentare e quella energetica... È innegabile che, in parte, questi processi aprano grandi opportunità, ma si vanno ogni giorno di più evidenziando soprattutto gli elevati rischi di esclusione sociale e di deriva esistenziale dei soggetti in condizioni di maggior fragilità, soprattutto di una forma di fragilità connessa alla presenza/assenza di una capacità forte di decodifica di questi nuovi processi. Per questa ragione sono improcrastinabili delle riflessioni da parte dei mondi dell'educazione e della formazione su quali siano le competenze e le conoscenze necessarie ai cittadini e alle cittadine perché essi possano guidare la globalizzazione, ma anche un proprio progetto esistenziale ed identitario, verso direzioni meno minacciose di quelle attuali.

Le identità sono state, sono e saranno anche in futuro in continua evoluzione, mutamento, meticciamiento. Di conseguenza lo stesso significato di cittadinanza va rinegoziato arricchendolo di nuove dimensioni che includano elementi transnazionali, globali e planetari. Il compito ineludibile per la scuola e per qualsiasi agenzia formativa è quello di incoraggiare gli individui a percepirsi, senza timore, come identità multiple, appartenenti simultaneamente a differenti mondi, compresi quelli emergenti della virtualità, e a percepire, con coraggio, gli altri individui come identità altrettanto multiple. Solo questa capacità di ri-conoscimento potrà favorire l'emergere e il legittimare nuove idee e forme di cittadinanza. Una civiltà che voglia costruire uno spazio di pacifica e solidale convivenza, che voglia proiettarsi in un futuro con nuovi progetti comuni, con nuove idee di mondo, di società, di comunità, ha necessità di cittadini e cittadine in relazione tra loro in modalità dialogica, soggetti unici e irripetibili che possano però esprimere la propria originalità all'interno di relazioni sociali, all'interno di una comunità.

Nelle lavoro sviluppato da Giancarlo Cerini sulle nuove **Indicazioni per il curriculum** si fa riferimento alla "*società del rischio*" e alla "necessità di gestire le incertezze, gli squilibri, rafforzando gli elementi di coesione, i legami di comunità e di fiducia. Responsabilità individuale e organizzazione sociale dovranno incontrarsi in un tessuto civile più robusto dell'attuale. Occorrerà promuovere nuove forme di partecipazione, solidarietà, reti sociali, cooperazione. La scuola deve riscoprire una indispensabile funzione di "luogo da vivere", una comunità ove praticare prime forme di cittadinanza responsabile (ad esempio, gestire l'ambiente scolastico, condividere l'uso delle strutture e delle risorse, ecc.)."

L'educazione alla cittadinanza si concretizza in un progetto pedagogico che si articola su tre dimensioni: autonomia (elaborazione di un pensiero critico che favorisce la resistenza al gruppo, affermazione delle proprie valorialità e conoscenze), partecipazione all'esperienza sociale (conoscenza delle regole della coesistenza pacifica, atteggiamenti e comportamenti di curiosità e solidarietà nei confronti dell'altro); condivisione con altri singoli e gruppi di saperi, progetti, valorialità.

L'autonomia costituisce il presupposto indispensabile dell'educazione alla cittadinanza, come lo è per la socializzazione. Senza di essa l'individuo non può interagire con gli altri, ma soltanto subirne l'influenza adeguandosi acriticamente alle opinioni del gruppo di volta in volta dominante. Il concetto di autonomia può essere affrontato da molteplici punti di vista: all'interno dell'area della cittadinanza, l'autonomia corrisponde alla capacità di costruire progressivamente e di difendere consapevolmente la propria identità culturale. Questo comporta competenze di natura informativa (la conoscenza delle proprie radici culturali, antropologiche, valoriali...), metacognitiva (la capacità di monitorare, illustrare e documentare il proprio sviluppo) ed euristico-inventiva (la motivazione a riprogettare utopisticamente il proprio progetto esistenziale). Comporta inoltre l'abitudine ad assumersi la responsabilità dei propri comportamenti e ad accettarne consapevolmente le

conseguenze.

La partecipazione richiede innanzitutto la padronanza critica delle regole del comportamento sociale e la capacità di saperle applicare e declinare nei diversi contesti di vita. Ma prevede anche la motivazione ad attivare il dialogo e la discussione tra culture diverse, la disponibilità nei confronti della differenza (di genere, di età, di fede, di linguaggio...) all'interno di una cornice irrinunciabile di avventura cognitiva verso l'altro da sé, la disponibilità alla modificazione e alla riformulazione dei propri punti di vista nel contesto più generale di una consapevolezza della relatività e della continua transizione, locale e globale, delle culture. Contempla inoltre l'attenzione alle specificità dei ruoli e la capacità di assumerne soggettivamente di diversi nelle differenti situazioni di partecipazione all'assunzione di decisioni e alla loro realizzazione operativa da attivarsi nell'esperienza quotidiana.

La condivisione propone l'esperienza del costituire o comunque del riconoscersi in situazioni e gruppi omogenei per obiettivi e motivazioni. Apre all'esperienza della solidarietà e della cooperazione tra protagonisti di uno stesso progetto culturale e politico che si identificano in una medesima "vision". Si prefigge l'assunzione critica del senso di appartenenza ad una comunità più vasta caratterizzata da comunanze reali e/o virtuali.

### **Traguardi di competenza.**

Le molteplici interdipendenze che caratterizzano il rapporto fra locale e globale, nell'attuale condizione dell'uomo planetario, richiedono saperi in grado di far comprendere il complesso intreccio tra le singolarità delle persone, nella loro dimensione integrale e nell'appartenenza ad una comunità locale, e le molteplicità di un macrocosmo umano che si confronta con una dimensione planetaria, che allarga il senso di appartenenza e di responsabilità.

### **Il ciclo del nido (0-3)**

Il nido favorisce la crescita emotiva e cognitiva dei bambini e delle bambine, consentendo loro di fare le prime esperienze di socializzazione. Il nido rappresenta la prima comunità educante, dove si conquistano le prime autonomie e dove si praticano le prime forme di cittadinanza, attraverso il rispetto dei principi dei diritti umani universali, di dignità, pari opportunità e uguaglianza. I bambini e le bambine vengono riconosciuti come soggetti attivi, liberi e competenti.

I traguardi di competenza previsti in uscita dal nido.

- Conosce il proprio corpo e i propri bisogni in relazione alle routine e alla cura di sé.
- Manifesta le proprie emozioni (sorridere o ridere apertamente, protestare e piangere...).
- Adatta e differenzia i propri comportamenti comunicativi verbali e non verbali in funzione del proprio interlocutore.
- Esprime sentimenti (di affetto e di premura, così come di avversione o di gelosia) nei confronti di altri bambini in presenza di determinati fatti o situazioni.
- Partecipa a giochi che non si possono realizzare se non con la presenza e l'azione degli altri.
- In situazioni di gioco: cerca contatto altri bambini e bambine; cerca cooperazione; chiede spiegazioni; condivide lo spazio.
- Interagisce con l'ambiente con curiosità e comportamenti esplorativi.

### **Il ciclo della scuola dell'infanzia (3-6)**

La scuola dell'infanzia dimostra da sempre un particolare interesse verso il contesto sociale e nei confronti del territorio e della comunità presente all'interno del territorio stesso, elementi verso cui si apre per leggere l'identità dei bambini, per costruire insieme a loro cultura di appartenenza e

partecipazione in chiave di educazione al rispetto reciproco, alla convivenza, alla cittadinanza consapevole. La prospettiva culturale verso la quale si tende è quella di una effettiva realizzazione di un sistema integrato con le opportunità formative presenti sul territorio. La scuola è la prima comunità in cui, attraverso l'esperienza e il gioco, si parla, si comunica, si cresce con tante culture e si diventa cittadini.

I traguardi di competenza previsti in uscita dalla scuola dell'infanzia.

- Sviluppa il senso della propria identità personale, esprimendo sentimenti, emozioni ed opinioni.
- Sa operare delle scelte e sostenere le proprie ragioni con adulti e bambini.
- Gioca in modo costruttivo e creativo in gruppo, confrontandosi e condividendo delle regole, nel riconoscimento dei diritti e doveri di tutti.
- Mette in atto comportamenti orientati al rispetto degli altri, nella diversità di genere e dei punti di vista, al rispetto degli ambienti e della natura.
- Pone domande sui temi esistenziali e religiosi, sulle diversità culturali, su ciò che è bene o male, sulla giustizia, e ha raggiunto una prima consapevolezza dei propri diritti e doveri, delle regole del vivere insieme.
- Riconosce i più importanti segni della sua cultura e del territorio, le istituzioni, i servizi pubblici, il funzionamento delle piccole comunità e della città.

## **Il ciclo della scuola elementare (6-11)**

Nella scuola elementare i bambini e le bambine pongono le basi per l'esercizio della cittadinanza attiva, potenziando gli apprendimenti promossi dalla scuola dell'infanzia. L'esperienza educativa si fonda in modo più radicato sulla funzione sociale della scuola, per garantire l'uguaglianza nella diversità e l'inclusione di tutti, nel rispetto e nella valorizzazione di tutte le identità, nella loro dimensione affettiva, emotiva, cognitiva, corporea, etica e culturale.

La dimensione personale dell'identità individuale si consolida nella consapevolezza del forte legame con la dimensione sociale e con la comunità. La propria storia si intreccia con un rafforzato senso dell'alterità, con rapporti vissuti dall'individuo che costruisce la propria appartenenza a partire dal riconoscersi in un sistema di culture, valori, tradizioni, credenze e recuperando nel contempo la necessaria conoscenza delle regole e delle leggi che lo caratterizzano.

I traguardi di competenza previsti in uscita dalla scuola elementare.

- Riconosce, difende e promuove i diritti nelle diversificate espressioni: in relazione ai doveri, i diritti della persona, i diritti collettivi e i cosiddetti "diritti di terza generazione" (diritto alla pace, allo sviluppo, all'equilibrio ecologico, al controllo delle risorse nazionali, alla difesa ambientale).
- Ascolta ed Osserva. Partecipa attivamente agli scambi comunicativi in conversazioni, discussioni di classe o in gruppo, rispettando le regole e sostenendo le proprie opinioni.
- Mostra capacità di cooperare all'interno di un gruppo, per raggiungere obiettivi comuni, incoraggiando e favorendo la partecipazione degli altri.
- Riconosce gli elementi che caratterizzano la propria appartenenza e che sono stati prodotti storicamente dalla propria comunità: i ruoli e le regole delle istituzioni, i segni, i simboli e gli eventi.
- Riconosce il valore intrinseco della diversità culturale, della pluralità di prospettive, della diversità dei generi, della biodiversità.
- Individua stereotipi e pregiudizi nella comunicazione e nel sistema mediatico.

- Attiva collegamenti tra temi e problemi di un microcontesto con le questioni globali, muovendo dalla realtà vicina (famiglia, vicinato, scuola, città) alla realtà intermedia (regione, stato) e realtà distante (mondo globale).

### **Il ciclo della scuola media inferiore (11-14)**

Nella scuola media si consolida la conoscenza e la consapevolezza di radici comuni, di condivisioni culturali in uno scenario allargato di comunanza e differenze, di omogeneità e disomogeneità all'interno del villaggio globale, in cui individui e microcomunità si incontrano ed entrano in relazione. Si iniziano a porre le basi per il superamento di una stretta dimensione locale con la finalità di conoscere, ri-conoscersi e sentirsi in interrelazione con realtà esterne a sé e lontane ma mai come oggi così vicine, coinvolgenti e che influenzano soggetti e comunità.

I traguardi di competenza previsti in uscita dalla scuola media.

- Comincia ad analizzare, valutare, dare giudizi su oggetti di (testi, interpretazioni, pubblicazioni, eventi, esperienze...) in modo logico e sistematico.
- Agisce in modo empatico: sa comprendere i pensieri, le convinzioni e i sentimenti di altre persone, decentrandosi e guardando il mondo dalla loro prospettiva.
- Riconosce la necessità di rispettare in tutte le circostanze le prospettive, i punti di vista, le convinzioni e le opinioni degli altri, a meno che queste siano volte a pregiudicare i diritti umani e le libertà altrui.
- Sa utilizzare strategie di risoluzione dei conflitti cercando soluzioni pacifiche e accettabili per tutti.
- Conosce e comprende come vengono prodotti messaggi politici, propaganda e "hate speech" nel sistema mediatico, come queste forme di comunicazione possono essere riconosciute, e come gli individui possono attrezzarsi e proteggersi contro gli effetti di queste comunicazioni.
- Esprime sentimenti di giustizia sociale e di responsabilità per la difesa e la valorizzazione della diversità culturale, della pluralità di prospettive, della diversità dei generi, della biodiversità.

### **Il ciclo della scuola secondaria superiore (14-19)**

Nella scuola superiore diviene urgente saper agire in una realtà in movimento, recuperando un'ottica "*glocale*", un contesto di sempre maggiore interdipendenza tra aree geografiche, di contaminazione reciproca e continua tra microaree (livello locale e nazionale) e macroaree (livello regionale/europeo e continentale/internazionale).

L'idea di cittadinanza nazionale non scompare e mantiene la propria funzione ma il concetto di cittadinanza si estende e si amplia in un ventaglio di significati e interpretazioni che riporta ad una serie di problematiche centrali per la società contemporanea e che chiama in causa il rapporto tra i diritti dell'uomo e quelli del cittadino.

Si è sviluppata consapevolezza delle radici comuni, radicate nella cultura, valori e tradizioni prodotte storicamente dalla propria comunità e fondanti la propria appartenenza, ma nel contempo si è consapevoli ed attori della continua e costante loro trasformazione e modificazione. Ciascuno si sente in grado di incidere e innescare cambiamenti contribuendo al progetto futuro di società globale.

I traguardi di competenza previsti in uscita dalla scuola superiore.

- È in grado di portare avanti, organizzare e valutare il proprio processo di apprendimento, in relazione ai propri bisogni personali, con modalità autodirette, non solo eterodirette.

- Utilizza il pensiero analitico e critico, opera deduzioni e controdeduzioni e di problematizza un ragionamento.
- Esprime in modo chiaro la propria visione del mondo, le proprie emozioni, sentimenti e motivazioni, in particolare in un contesto di comunicazione e cooperazione con gli altri; ha consapevolezza allo stesso tempo dei propri limiti e dei propri preconcetti;
- Comprende in modo critico e riflessivo informazioni, eventi e processi ascrivibili alla più complessa dimensione planetaria: politica, diritto e diritti umani, culture e religioni, storia e sistema mediatico, economia, ambiente e sviluppo sostenibile.
- Sa utilizzare il dialogo in una prospettiva interculturale, non solo per un confronto e uno scambio, ma per arricchire i propri punti di vista e costruire una visione del mondo più democratica e condivisa.
- Conosce e comprende come gli stereotipi costituiscano una forma di discriminazione che è stata utilizzata per negare l'individualità e la diversità degli esseri umani e per limitare i diritti umani, e come ciò possa condurre a commettere crimini contro l'umanità.
- Sa esprimere attitudini di impegno e responsabilità nella volontà di contribuire attivamente alla vita della comunità, di difendere e valorizzare i beni comuni.

### **Repertorio di obiettivi di apprendimento**

*Gli obiettivi di apprendimento* sono funzionali e indispensabili per il raggiungimento dei traguardi di competenze, che fanno riferimento ad un progetto pedagogico articolato su tre dimensioni (già presenti nella premessa di questo documento):

- la continua ricerca e la difesa di una propria specifica identità individuale e di gruppo (sia negli aspetti dello sviluppo di autonomia basata sul pensiero critico e su capacità analitiche, sia negli elementi relativi all'alfabetizzazione politica);
- la capacità e il desiderio di confrontarsi e convivere con gli altri con cui si devono individuare e condividere le regole del comportamento civile;
- la tensione positiva a dilatare la propria conoscenza verso la diversità, la motivazione, alla solidarietà attiva e alla cooperazione (finalizzata soprattutto alla partecipazione attiva e all'impegno nella scuola e nella comunità).

Richiamando i principi possibili per un'educazione democratica di Philippe Meirieu: "in una società democratica, l'educazione è sostanzialmente educazione alla democrazia: essa forma cittadini capaci di comprendere il mondo, di definire insieme il bene comune e lavorare a una maggiore solidarietà tra gli uomini e tra i popoli"<sup>4</sup>.

### **Il ciclo del nido (0-3)**

Obiettivi:

- conoscere il proprio corpo;
- conoscere i diversi ambienti della propria quotidianità;
- conquistare l'autonomia personale nelle diverse routine;
- sapere esprimere le proprie emozioni e bisogni;
- comprendere le regole che il gruppo si dà per giocare;
- scoprire e sperimentare l'ambiente circostante;
- esprimere curiosità nei confronti di sé, degli altri e del contesto in cui è immerso;

<sup>4</sup> P. Meirieu, *Principi possibili per un'educazione democratica*. Documento pubblicato in lingua francese sul sito di Philippe Meirieu [www.meirieu.com](http://www.meirieu.com). La traduzione in lingua italiana, autorizzata dall'autore è di Enrico Bottero ed è disponibile sul sito [www.enricobottero.com](http://www.enricobottero.com)

- sapere gestire la propria aggressività;
- percepire i sentimenti e le emozioni dell'altro;
- interagire in modo collaborativo con gli altri;
- riprodurre nel gioco situazioni e ruoli sociali;
- fare domande ed osservazioni, chiedere spiegazioni;
- prendere l'iniziativa;
- partecipare attivamente alle attività e nelle interazioni con gli altri.

### **Il ciclo della scuola dell'infanzia (3-6)**

Obiettivi:

- conoscere le proprie caratteristiche (fisiche, di genere, preferenze...);
- sapersi esprimere attraverso vari linguaggi (verbale, grafico, mimico...) per comunicare desideri, bisogni e vissuti;
- riconoscere la propria appartenenza a diversi gruppi (scuola, sezione, famiglia, gruppi di coetanei...);
- portare a termine un'attività scelta e/o un progetto personale;
- individuare elementi di comunanza e di diversità in riferimento alla propria ed altrui cultura e/o appartenenza, preferenze...;
- riconoscere le espressioni emotive proprie ed altrui in situazioni diverse;
- adottare comportamenti empatici in relazione all'altro (consolare, aiutare, sostenere) superando stereotipi di genere, di appartenenze culturali...;
- adottare comportamenti inclusivi (dalla non-esclusione, all'accettazione, alla reciprocità) e di accoglienza (vicinanza, contatto, ascolto, dialogo);
- collaborare con gli altri, rispettando i diversi ruoli e/o contributi, per realizzare un lavoro comune, un'opera collettiva, teatrale, una danza...;
- rispettare le regole costruite insieme inerenti alla convivenza pacifica e al rispetto dell'ambiente;
- riconoscere e adottare comportamenti utili alla salvaguardia del proprio ambiente di vita (per es. conoscere le forme di riciclaggio dei materiali in uso scolastico, le conseguenze dell'inquinamento...).

### **Il ciclo della scuola elementare (6-11)**

Obiettivi:

- individuare le proprie caratteristiche personali (negli aspetti cognitivi, emotivi e fisici) riconoscendone l'unicità e il valore;
- riconoscere la "unicità" dell'altro;
- riconoscere l'esistenza di una pluralità di punti di vista come valore della diversità;
- riconoscere le relazioni principali che legano i membri di un gruppo;
- conoscere le prime «formazioni sociali», i loro compiti, i loro servizi, i loro scopi: la famiglia, il quartiere e il vicinato, le chiese, i gruppi cooperativi e solidaristici, la scuola e le diverse istituzioni;
- praticare il dialogo e promuovere la nonviolenza nella risoluzione dei problemi e delle conflitti;
- sapere esprimere le proprie opinioni all'interno di un gruppo e incoraggiare gli altri a esprimere le proprie, al fine di cooperare e raggiungere gli obiettivi prefissati;
- sapere valutare non solo ciò che viene detto ma anche come viene detto e il linguaggio corporeo di chi parla;

- conoscere il significato di stereotipo e pregiudizio;
- conoscere il significato di pari opportunità, nella sua accezione di opposizione a qualunque forma di discriminazione, anche indiretta, fondata sul sesso, la nazionalità, la lingua o la religione;
- sapere individuare i principali stereotipi di genere e le diverse forme di discriminazione;
- conoscere non solo i diritti, ma anche i doveri che gli individui, i gruppi sociali e le nazioni hanno gli uni verso gli altri;
- ricercare, insieme agli altri, elementi comuni e condivisibili (come valori umani/culturali) per creare coesione nel gruppo;
- esercitare il diritto di partecipazione esprimendo liberamente opinioni e proposte;
- proporre ipotesi e idee per il miglioramento dell'ambiente e della comunità;
- partecipare attivamente e consapevolmente alla vita scolastica come ambiente di apprendimento democratico e di esperienze di diritti e doveri.

### **Il ciclo della scuola media inferiore (11-14)**

Obiettivi:

- riconoscere la pluralità di visioni del mondo, credenze, valori e pratiche come espressioni della diversità culturale;
- sapere esprimere e riassumere i differenti punti di vista espressi anche da parti in conflitto;
- comprendere le relazioni fra diritti umani, democrazia, libertà, giustizia, pace;
- identificare un terreno comune sul quale possano essere individuate possibilità di risoluzione dei conflitti tra le parti coinvolte;
- riconoscere l'emergere di un conflitto all'interno di un gruppo e sapere reagire appropriatamente utilizzando il dialogo e modi pacifici;
- analizzare la relazione tra ciò che viene detto e il contesto in cui viene detto;
- comprendere gli effetti che i contenuti dei mass media e dei digital media possono avere sui giudizi e sui comportamenti degli individui;
- comprendere il concetto di interdipendenza mondiale dei popoli e delle nazioni;
- ricercare informazioni su questioni globali usando fonti differenti.

### **Il ciclo della scuola secondaria superiore (14-19)**

Obiettivi:

- essere capaci di riconoscere e accettare le proprie e le altrui potenzialità e fragilità;
- identificare le conseguenze dei propri comportamenti e delle modalità comunicative verbali e non verbali;
- esprimere la propria opposizione e agire contro discriminazioni, stereotipi, pregiudizi e ingiustizie;
- documentarsi su un problema e assumere una posizione personale;
- conoscere le diverse modalità attraverso le quali i cittadini possono partecipare al dibattito pubblico e ai processi decisionali e influenzare le politiche e la società, e comprendere il ruolo che la società civile e le ONG possono avere in questo ambito;
- argomentare con sospensione di giudizio nei confronti di altre visioni del mondo, valori e pratiche;
- saper declinare il concetto di cittadinanza nei suoi diversi significati;
- sapere riconoscere il patrimonio culturale e interculturale della propria città;
- sapere interpretare la relazione sistemica degli eventi (collegamenti, relazioni, cause ed effetti);

- analizzare come i contenuti, le immagini, i messaggi, le pubblicità siano prodotti dal sistema mediatico e i diversi scopi, motivazioni e intenzioni di chi li crea o li riproduce;
- interrogarsi su ragioni e cause di fenomeni rilevanti (es. migrazione, cambiamenti climatici...);
- conoscere il significato di interdipendenza economica della comunità mondiale;
- comprendere le conseguenze che le scelte e le modalità di consumo individuali possono avere nelle altre parti del mondo;
- analizzare l'influenza delle strutture di potere sulla cooperazione e la partecipazione.

### ***Suggerimenti metodologici***

Le competenze di cittadinanza fanno parte di un progetto educativo ampio, che rappresenta l'assunzione di responsabilità della collettività nei confronti del futuro. Rispondono alla necessità di formare cittadini in grado di gestire le sfide dei cambiamenti, di gestire e risolvere "problemi" così complessi da essere difficilmente ascrivibili a singoli ambiti disciplinari.

In generale, i curricoli relativi alla cittadinanza coprono una serie di argomenti vasti e complessi, da affrontare con un approccio interdisciplinare, dal momento che affrontano principi fondamentali delle società democratiche, quali l'eterogeneità culturale e lo sviluppo sostenibile, che abbracciano dimensioni locali e planetarie.

I temi proposti non sono esaustivi della molteplicità dei contenuti che caratterizzano il vasto ambito dell'educazione alla cittadinanza. Vanno considerati come esempi da cui partire per costruire una progettazione di percorsi didattici che ruotano intorno non a contenuti disciplinari, ma a temi/problemi collegabili alle esperienze. Affrontare a scuola temi come le migrazioni o i cambiamenti climatici non vuol dire sottrarre tempo al programma bensì sviluppare strumenti concettuali e metodologici di molte discipline e dei loro collegamenti. Lo studio interdisciplinare, proprio per la valorizzazione della complessità e delle sfaccettature dei temi, per l'interazione tra dimensione cognitiva, affettiva e motivazionale, e per l'intreccio tra conoscenze, valori e atteggiamenti, mette in gioco tutte le potenzialità delle competenze sociali e di cittadinanza.

La didattica per temi e per problemi risponde a questa urgenza, evitando di proporre contenuti già preconfezionati e accompagnando la classe a riflettere problemi che abbiano stretta implicazione con il presente. La scelta delle metodologie e degli strumenti è finalizzata ad un apprendimento costruttivo e partecipativo che promuove, nelle diverse fasi, processi di cittadinanza attiva. Nello specifico, i percorsi didattici proposti privilegiano una metodologia di tipo laboratoriale:

- di impostazione sistemica, trasversale alle discipline, con utilizzo di metodologie del lavoro di gruppo cooperativo (cooperative learning, simulazioni e giochi di ruoli, brainstorming...);
- che promuove il ricorso alle diverse fonti (di carattere locale e/o globale) per un confronto, una rielaborazione costante dei riferimenti concettuali e una condivisione dei significati, tramite discussioni collettive, analisi e confronto di gruppo, momenti di attivazione individuale (circle time, interviste, ricerca, lettura e consultazioni di documenti e materiali, testimonianze...);
- che utilizza strategie ludiche e creative, incentivando sempre un collegamento fra ambiti, saperi, linguaggi diverse (film e documentari, teatro, e drammatizzazioni, musica, trekking urbano ed esplorazione della città e del territorio, videogiochi, testi...) per favorire i processi di de-costruzione di modelli, stereotipi, pregiudizi, stimolare alla discussione e/o al lavoro collaborativo, interpretazioni condivise/divergenti, costruzioni di senso e di nuovi immaginari;

- che pone particolare attenzione alle strategie didattiche messe in campo per favorire l'autoapprendimento degli alunni, motivandoli a sperimentare e a ricercare, a porsi obiettivi ed elaborare strategie, a collocarsi all'interno di ogni contesto sociale dotati degli strumenti concettuali e operativi non solo per vivere il presente ma anche per immaginare e costruire il futuro.

“L'impegno che oggi viene richiesto a ogni cittadino, a ogni collettività e autorità della Terra è quello di iniziare a concepire e vivere questa comunità planetaria in positivo: quello, cioè, di considerare l'appartenenza a un intreccio globale di interdipendenze come l'unica condizione adeguata per garantire e migliorare la qualità della vita degli individui, dei gruppi, dei popoli; di trasformare il dato di fatto dell'interdipendenza planetaria nel compito etico di costruire una “civiltà” della terra; di inaugurare un'evoluzione antropologica verso la convivenza e la pace”<sup>5</sup>.

<b>Esempi di tematiche</b>	<b>Esempi di nuclei fondanti</b>
Dignità della persona e diritti umani Identità e appartenenze	I diritti dei bambini e delle bambine I diritti umani I diritti di “terza generazione” I diritti delle persone con disabilità Società inclusiva Le carte e le convenzioni internazionali Molteplicità delle identità individuali e cittadinanza planetaria
Alterità e relazioni	Relazioni asimmetriche: alterità/subalterità (es. rapporto fra i generi) Stare insieme: dalla regola alla legge Processi di meticciamento delle culture Esclusione ed inclusione: l'emarginazione come diverso trattamento sociale Stereotipi e pregiudizi
Globalizzazione e migrazioni	Storia delle migrazioni Donne e migrazioni Media e migrazioni Società multiculturali Conflitti e geopolitica Percorsi di pace e nonviolenza Povertà e disuguaglianze nel mondo globale Neoliberismo e nuove povertà
Nord/Sud del mondo	Squilibri nell'accesso alle risorse materiali e culturali Impronta ecologica Nuove schiavitù Lavoro minorile Produzione industriale/Cicli naturali Società dei consumi Consumo critico Commercio equo e solidale
Monocolture /Biodiversità	Stili di vita sostenibili Alimentazione e ambiente Erosione della biodiversità Deforestazione Mercato globale OGM Riduzione dell'impatto ambientale Eco-socio sistema

<sup>5</sup> G. Bocchi, M. Ceruti, *Educazione e globalizzazione*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2004, p. 142.

Crisi ambientale	Effetto serra Cambiamento climatico Esaurimento delle risorse Risorse rinnovabili Rifiuti
Cittadinanza di genere	Identità e differenze di genere La violenza di genere I diritti LGBT Affettività e sessualità consapevole
Legalità e giustizia sociale	I beni comuni Fenomeni mafiosi e antimafia Cittadinanza/sudditanza Il diritto alla bellezza Memoria e impegno

## 4. Area delle competenze digitali

A cura di Daniele Barca

### Premessa epistemologica.

#### **Competenze digitali, competenze per la vita: idee di tecnologia e modello delle competenze**

Nel panorama della riflessione internazionale sulle competenze digitali, molteplici sono i termini e le definizioni ricorrenti: *l'Information technology literacy* (saper scegliere ed utilizzare le tecnologie in modo funzionale agli obiettivi), *l'Information literacy* (saper trovare, valutare, selezionare e gestire l'informazione), la *Media literacy* (saper analizzare, comprendere ed interpretare criticamente i media), la *Visual literacy* (saper leggere ed interpretare immagini e contenuti visuali).

Dalle situazioni più semplici a quelle più complesse e, forse, più evidentemente rispetto alle altre competenze, è chiaro che le dimensioni della competenza digitale, quella tecnologica legata all'uso, quella cognitiva legata allo sviluppo di modelli, quella etica vincolata alle relazioni e ai diritti, sono più che intrecciate, consustanziali, tanto che è difficile distinguere, se lo si volesse, conoscenze, abilità, competenze. Anche perché il loro utilizzo nel quotidiano non è dedicato, segregato in tempi o spazi, ma è in quel continuum del presente dato da lavoro, studio, tempo libero: e quindi si connotano in maniera forte come competenze per la vita.

#### **Ambiti di riferimento delle competenze digitali**

Alla luce di queste considerazioni, nel definire le competenze digitali per la scuola sammarinese, assumiamo 3 ambiti di riferimento, optando per una distinzione tra:

- 1) tecnologie veicolari (come “nastri trasportatori” di conoscenze e saperi);
- 2) tecnologie come strumenti in sé per apprendere (“*cognitive tools*”, strumenti per la costruzione attiva e logica di conoscenze).

La prima idea comprende il concetto per cui le tecnologie sono mimetiche, trasversali, si adattano a molti saperi ed a molte discipline e li rappresentano quasi in maniera strumentale; la seconda idea si fonda sul concetto di tecnologie sono algoritmo, cognitivo in sé, un alfabeto di interpretazione della realtà, coding e robotica nei suoi aspetti più riduttivi, pensiero computazionale e creativo in quelli più alti.

Tuttavia, fermarsi a questa logica strumentale e del fare (laboratorialità, didattica attiva, autoproduzione) non può far dimenticare la necessità dell'accrescimento della consapevolezza, come ben delineato nelle competenze chiave di cittadinanza della Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006<sup>6</sup>.

Si introduce così una terza idea trasversale alle prime due, legata al senso critico dell'utilizzo delle tecnologie ed alla educazione ai nuovi media in senso più ampio:

- 3) la tecnologia come competenza di cittadinanza digitale.

<sup>6</sup> Competenze chiave di cittadinanza: Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006: “*saper utilizzare, con dimestichezza e spirito critico, le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa è supportata dalle abilità di base nelle TIC (Tecnologie di Informazione e di Comunicazione): l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet.*” <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006HO962&from=IT>

Il cittadino che verrà, nell'uso del digitale e dei nuovi media, come fruitore e attore, applica e sperimenta identità, scelte, consapevolezza; si orienta nel web, sa scegliere le informazioni ma anche rielaborarle non passivamente ma come artefice del proprio futuro, professionalmente ed eticamente.

I tre ambiti così definiti, non relegando le competenze digitali ad un ambito disciplinare, ma in un confine di strumentalità e di senso, definiscono anche la tipologia di percorsi attivabili nei curricula e dai team docenti: trasversali, interdisciplinari, verticali (tra un ciclo o una classe e la successiva o precedente), orizzontali, su classi parallele, ma anche su classi aperte.

## Un modello di competenze digitali

In questa direzione (strumento, tecnologia, consapevolezza) va la più recente codificazione europea delle competenze digitali, nel Quadro europeo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente, in particolar modo il modello DigComp<sup>7</sup>: 5 aree (dell'informazione, della comunicazione, dei contenuti digitali e del *problem solving*, della sicurezza) che sono completate da indicatori di competenze osservabili e misurabili. Adattabili al contesto scolastico (nel ciclo 0-14 la produzione dei contenuti coincide con il *problem solving*), permettono una continuità ed una flessibilità di utilizzo per tutte le età, nonché di delineare il profilo del "cittadino digitale", tanto da poter essere utilizzato dal cittadino che si affaccia al mondo del lavoro anche in autovalutazione nelle definizioni alla voce competenze digitali del curriculum Europass.

## Didattica e curriculum per il digitale: dal prodotto al processo

Alla luce di questo *framework* concettuale è chiaro che non siamo qui sul versante dell'informatica come disciplina o competenza professionalizzante, quanto sul versante dell'educazione ai media, al pensiero computazionale, alla cittadinanza digitale. In questo contesto le problematiche relative alle scelte didattiche ed alla costruzione di curricula per le competenze digitali a scuola sono rese complesse da alcune connotazioni che sono tipiche dell'uso delle tecnologie nella vita quotidiana: il forte impatto di apprendimenti fondati sul fare, sulla pratica, sull'informale, la conseguente disintermediazione che porta in secondo piano la necessità di una guida/docente, la convergenza dei media che, peculiarità tecnologica del digitale, contamina ed integra reale e virtuale, comunicazione e messaggi, identità e community.

La scuola "preliquida" (vale a dire quella che conosciamo e che si nutre di fortissime corrispondenze ideologiche e sociali tra strumenti, contenuti e modalità di diffusione) si fonda sulla coerenza insita negli apprendimenti formali di conoscenze per esecuzione piuttosto che per scoperta e costruzione. Nel mondo "liquido" tale coerenza salta, portando in classe elementi di complessità e contraddizione notevoli: la gestione degli spazi, delle relazioni, la moltiplicazione delle fonti di conoscenza, e conseguentemente, per la loro acquisizione, la concorrenza degli strumenti digitali rispetto a quelli tradizionali. In questo panorama, anche laddove accade che ci si accosti all'utilizzo delle tecnologie in classe, l'orientamento è, tuttavia, ancora molto legato all'addestramento ed alla produzione (il file di testo, il file multimediale, la presentazione) e, quindi, all'adozione di didattiche dello strumento per l'acquisizione di competenze strumentali specifiche, piuttosto che al sostegno ai processi didattici in tutte le discipline, attraverso tutte le discipline.

In questo quadro la didattica e le competenze digitali non si sposano con un approccio disciplinarista, proprio per la trasversalità dell'impiego, il supporto ai processi di insegnamento/apprendimento, per gli orizzonti di senso e di consapevolezza che portano con loro le competenze digitali.

---

<sup>7</sup> A. Ferrari, *DigComp: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe* <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=6359> (<http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC83167.pdf>)

I traguardi qui proposti per cicli sono stati pensati con un approccio “aperto” tra le discipline e non specialistico. In sostanza, senza affidarne l’individuazione ad un docente specialista e senza una netta scelta di parte tra (in crescendo) trasversalità a discipline (collegamenti con/tra competenze e i nodi interdisciplinari), multidisciplinarietà (su più discipline individuando percorsi per ciascuna e con programmazione separata), interdisciplinarietà (da sviluppare in più discipline con programmazione congiunta); consapevoli da un lato della difficoltà che incontra la programmazione congiunta soprattutto nei cicli secondari, ma anche auspicando, dall’altro, scelte come l’interdisciplinarietà e la costruzione di curricula digitali verticali (dall’infanzia alla secondaria) e orizzontali (tra classi parallele), anche con sperimentazioni di classi aperte, perché se le competenze digitali sono competenze per la vita e per il senso critico, non possono essere relegate in un “cantuccio” disciplinare.

Rispetto a questo approccio un’attenzione particolare va riservata alla valutazione. Valutare competenze come la consapevolezza significa considerare i nostri ragazzi nel frame di un mondo che si trasforma che, spesso, è fuori dai libri, dagli apprendimenti proceduralizzati (quali sono spesso quelli delle certificazioni informatiche) ed è nella vita; tuttavia, siccome l’osmosi tra scuola e vita non sempre si realizza, prima di parlare oggi di certificazione delle competenze digitali, si dovrebbe passare ad una pratica critica, ordinaria e quotidiana.

Due allora le strade da percorrere: la messa a sistema di un utilizzo quotidiano non disciplinare (anche attraverso tecnologie proprie degli studenti, tipo Bring Your Own Device, letteralmente “Porta il tuo dispositivo”) sia come strumenti cognitivi (la tendenza diffusa anche in Italia del coding, la robotica educativa come didattica attiva e del fare) che come nastri trasportatori (pratiche di storytelling, di multimedialità, di uso del video, di strumenti collaborativi, ecc.). E la formazione docenti per integrare nelle trame dei curricula tali pratiche.

## **Gli strumenti per la didattica digitale integrata: ambienti e tecnologie**

Siamo abituati a pensare agli strumenti per la didattica digitale facendo riferimento esclusivamente ad hardware e software. La peculiarità, però, di hardware e software oggi è l’integrazione, grazie ad internet ed al web, con l’ambiente in cui operano e gli oggetti della vita reale. La didattica digitale ha nel suo DNA l’integrazione tra reale e virtuale, spazi ed oggetti. Si tratta del cosiddetto IoT (*Internet of things*), Internet delle cose o Internet degli oggetti.

In questi anni, l’affermarsi di dispositivi tecnologici “invisibili” (il cui utilizzo è diventato ordinario) e senza fili (*wireless*) con il loro carico di ubiquità e mobilità ha introdotto un nuovo modello di diffusione dando vita ad aule, spazi, aumentati dalla tecnologia, in cui avviene la separazione del concetto di classe da quello di aula, la finalizzazione didattica delle strutture e degli strumenti e, al tempo stesso, la creazione di ambienti “non dedicati” ed informali.

Gli ambienti di apprendimento nella società dell’informazione, quindi, mutano in base alle esigenze di trasformazione di quello che è ancora il più delle volte l’unico spazio scolastico, l’aula, e all’evoluzione di quello che è l’unico luogo di didattica attiva, il laboratorio. Si parla di spazi laboratoriali, atelier in cui sperimentare apprendimenti attivi, di spazi collettivi come piazze, agorà, in cui apprendere in plenaria, ma anche di spazi individuali in cui sviluppare percorsi originali ed individuali e anche informali in cui si può interagire con gli altri ed accedere a molteplicità di risorse diverse.

Questi “nuovi” spazi si sommano alla classe tradizionale come diverse possibili tipologie di ambienti per l’apprendimento che colgono una trasformazione ed una evoluzione degli spazi didattici in sintonia con la diffusione delle tecnologie digitali fuori e dentro la scuola. In quest’ottica non esiste

un solo modello di spazio o laboratorio, dovendo considerare, nella progettazione e realizzazione di un ambiente digitale di nuova generazione, una molteplicità di stili e metodi di insegnamento/apprendimento, nonché le differenti disponibilità e situazioni logistiche delle scuole.

Conseguentemente in questa logica di flessibilità e modularità degli ambienti non vi è neanche un setting tecnologico unico, ma una individuazione delle tecnologie coerente con le loro funzioni e con i loro destinatari, che possono interagire in uno spazio connesso grazie alla rete locale, *wired* o *wireless*. Convivono nello stesso ambiente dispositivi per la fruizione collettiva, per la fruizione individuale, per l'interazione tra i singoli, tra i gruppi, con la rete e con gli altri dispositivi presenti nell'ambiente. La scelta del rapporto numerico tra studente/dispositivo personale (*one to one*, 1 per gruppo, 1 in coppia), è legata alle scelte didattiche, come anche la scelta della tipologia di dispositivo individuale (PC, *tablet* o loro varianti ibride) non può non tener conto delle sue potenzialità: esplorazione, scoperta, cattura, mobilità (per esempio nel caso dei *tablet*) o produzione, rielaborazione di contenuti e programmazione informatica (per esempio nel caso dei PC).

Al fianco di questi strumenti si affermano sempre più i dispositivi accessori, apparecchiature specifiche, ad uso individuale ma non continuativo, attraverso i quali si realizza la fondamentale interazione tra l'analogico e il digitale. Sono definiti come dispositivi di input/output perché permettono di digitalizzare informazioni e dati dal mondo reale che un PC o un *tablet* sono capaci di rielaborare (dal foglio di carta, al suono, al dato climatico o d'ambiente, ecc.) o a generare oggetti reali (dal foglio di carta, al prototipo che esce dalla stampante 3D, ecc.) partendo da una elaborazione digitale. Le frontiere più avanzate sono quelle dei dispositivi *wearable*, evoluzione indossabile di *smartphone* e accessori, capaci di far interagire la persona e l'ambiente con la rete. Nei dispositivi accessori si possono anche annoverare i dispositivi programmabili e/o semoventi, gli automi e i robot, già assemblati, assemblabili o realizzabili con materiali poveri o di riciclo. Permettono di vedere dal vero, attraverso i loro movimenti, le conseguenze degli algoritmi scritti o comunque impostati (attraverso semplici sequenze di pressioni di bottoni o attraverso linguaggi formalizzati, a partire da Scratch, per gli altri robot). È un mondo nuovo per molte scuole, in rapidissima evoluzione, dove è al momento molto difficile categorizzare e generalizzare una possibile configurazione, fatta di prototipi comunque unici o costruiti ad hoc dalle singole case produttrici o assemblati con l'ausilio di componenti varie e schede elettroniche.

Più in generale si evidenzia che le scelte tecnologiche devono essere finalizzate all'accesso degli studenti ai servizi e contenuti digitali, in sicurezza e secondo soluzioni il più possibile open source, comunque atte a favorire un impiego abilitante che incrementi l'inclusione e la personalizzazione nei contesti di apprendimento. L'interazione grazie alla rete tra studenti e docenti, in presenza e a distanza, tra differenti dispositivi individuali e collettivi, della scuola o di proprietà personale, è finalizzata ad una complessiva educazione ai media con i media in cui gli studenti di tutte le età possano orientarsi con consapevolezza ad una integrazione del digitale con il cartaceo e del reale con il virtuale.

Allo stato attuale l'interazione efficace per la didattica e sicura nell'ambito di una rete locale *wired* o *wireless* è assicurata da due fattori realizzati dalla scuola: l'impiego di identità di accesso a norma ed univoche alla rete (identità federate) e ai sistemi di gestione dell'ambiente di apprendimento. L'identità digitale di uno studente viene riconosciuta tramite badge o password da un apposito software dedicato alla gestione, da parte del docente, dell'ambiente di apprendimento scolastico che consente di trasferire l'attività di classe da una esperienza collettiva ad una individuale (e viceversa), ed anche alla gestione dei gruppi. Permette al docente di indirizzare l'attività didattica svolta dagli alunni sui propri dispositivi individuali, di condividere l'attività di un singolo alunno con tutta la classe tramite altri dispositivi, di monitorare e focalizzare l'attività dei singoli studenti, di inviare e

ricevere dagli studenti i “compiti digitali”; ma anche, progressivamente, destinati ad accedere ai contenuti integrativi dei libri di testo, prodotti o autoprodotti. Attualmente in qualche caso tale piattaforma coincide con registri elettronici avanzati, altre volte, a livello di singola istituzione, permette di sincronizzare i dispositivi su *software* e *app* comuni finalizzate ad età e tipologia di scuola.

### **Suggerimenti metodologici generali**

Il passaggio dalle competenze alle metodologie implica la consapevolezza nella didattica di una prospettiva ibrida, cioè l'integrazione dei media per l'apprendimento, che si sostanzia nella centralità della progettazione educativa e didattica, spingendo ad integrare strumenti, media, differenti e scelte metodologiche coerenti con esse e con l'ambiente di apprendimento.

Scelte metodologiche che non possono essere “neutre” rispetto all'ambiente in cui si svolgono. Fare scuola in uno spazio laboratoriale o integrare in aula strumenti digitali significa progettare un'attività di didattica attiva; utilizzare un agorà significa aver abituato gli studenti ad un'autonomia di espressione; integrare luoghi di studio individuale e informale significa programmare tempi di lavoro molto personalizzati. Metodologie – come per esempio la *flipped classroom*, il *TEAL*, il *debate*, il *CLIL* - che funzionano in modo coerente in determinati contesti, discipline, età.

Solo a titolo esemplificativo, anche con riferimento ad esperienze già realizzate in Italia, si ricordano svariate forme di *e-tivities*, di *problem solving* cooperativo, di *webquest*, di *field trip*, di scenari di simulazione virtuale dell'esperienza, di *serious games*.

Oppure del *Project Based Learning* (PBL), un modello di progettazione didattica fondato su attività e valutazione autentica, analogamente agli Episodi di Apprendimento Situato (EAS) e agli scenari del progetto europeo iTec, sceneggiature didattiche, fasi e scansioni di lavoro cooperativo basato sulla costruzione attiva di contenuti digitali, che coniughi didattica e tecnologie, che permetta la rappresentazione del concreto e dell'astratto, che possa essere realizzato in tempo reale o in tempi distesi.

Oppure, sul terreno dell'uso intensivo e costruttivo delle tecnologie, il *Cooperative inquiry* che, in sintesi, mira a costruire intorno ad una progettazione un team multidisciplinare di studenti, ad enfatizzare il contesto, le attività e gli artefatti, a realizzare prototipi di programmazione informatica con l'aiuto di tecnologie diverse, integrando cartaceo e digitale, come nelle attività di *coding* e *coding unplugged* (senza il computer).

### **Suggerimenti metodologici per il ciclo 0-14 anni**

I percorsi da realizzare prevedono competenze in uscita che si ispirano al DigComp, ma che sono ricorsive e che necessitano adattamenti nelle metodologie e nelle attività a seconda dell'età. Le aree di competenze fino ai 6 anni e dopo gli 11 sono 4, rispetto al modello DigComp che ne presenta 5 (informazione, comunicazione, contenuti, problem solving e sicurezza), avendo fatto convergere in quella dei contenuti anche quella del problem solving, essendo entrambe legate alla produzione digitale.

Ecco alcuni suggerimenti operativi che tengono conto anche della possibilità di realizzazione di spazi flessibili per l'apprendimento, di laboratori mobili e di aule aumentate dalla tecnologia:

- 1) Realizzare attività di curriculum verticale (infanzia, elementare, media, secondaria) e di classi aperte con approccio molto laboratoriale.

- 2) Trasformare, grazie alla realizzazione di laboratori mobili, le aule normali in un vero laboratorio scientifico, musicale, informatico, umanistico, linguistico in cui il dato reale possa essere rielaborato in digitale.
- 3) Permettere l'accesso quotidiano ai contenuti digitali adottati, ma anche creare contenuti integrativi sia come prodotti che come processi didattici.
- 4) Realizzare attività di apprendimento laboratoriale che permettano l'autonomia e la personalizzazione dei percorsi degli studenti, soprattutto quelli a rischio.
- 5) Sperimentare quotidianamente e in maniera flessibile, a seconda delle necessità della programmazione didattica, anche in chiave interdisciplinare una didattica laboratoriale che possa essere anche il prolungamento o l'integrazione in aula dei percorsi già attivati nei laboratori specifici.
- 6) Permettere la realizzazione di aule disciplinari o di dipartimento disciplinare, in cui i docenti possano personalizzare lo spazio di insegnamento.

### **Traguardi di competenze attesi al termine del ciclo 0 – 14 anni**

#### **Il ciclo del nido (0-3)**

<b>Competenze attese (comportamenti osservabili e misurabili)</b>	<b>Repertorio di obiettivi di apprendimento</b>
<p><b>Area dell'informazione</b>                      Utilizza la strumentazione multimediale come supporto favorendo la comprensione delle modalità di funzionamento di alcuni semplici comandi                      (trascinare, copiare, tagliare, incollare, realizzare disegni con diversi programmi)</p>	<p>Attività ludiche: mostrare attraverso semplici attività lo strumento digitale attraverso l'utilizzo di alcuni semplici programmi al fine di sperimentare lo strumento.                      Giochi di riconoscimento, attività grafica e creativa, attività musicale, giochi di orientamento (sopra, sotto, destra, sinistra, dentro, fuori...)</p>
<p><b>Area della comunicazione</b>                      Utilizza un linguaggio semplice anche corporeo per portare a termine un compito richiesto                      Compone con immagini (realizzate dall'adulto) il racconto di una storia semplice in sequenza</p>	<p>Attività di potenziamento linguistico e corporeo: giochi di riconoscimento (gioco del chi c'è chi non c'è), giochi con parole semplici, giochi di abbinamento (tombola, memo...), comprensione e sequenza di storie, puzzle, ecc.                      Dare l'opportunità ai bambini e alle bambine di far conoscere e comunicare con l'ambiente esterno attraverso skype (comunicare con altri plessi condividere progetti semplici racconti di storie...)</p>
<p><b>Area della creazione dei contenuti e del problem solving</b>                      Utilizza le competenze logiche per realizzare quanto richiesto. Attiva e sviluppa i pre requisiti linguistici, della motricità fine, logico matematici, memorizzazione di eventi, socializzazione.</p>	<p>Rievocazione dei vissuti attraverso immagini, disegni e foto, produzione di semplici attività grafiche (completare, colorare). Attraverso attività sensoriali rielaborazione delle esperienze in digitale (LIM)</p>
<p><b>Area della sicurezza</b>                      Inizia a riconoscere i pericoli utilizzando la rete.</p>	<p>L'adulto insieme alle bambine e bambini cerca materiale on line valutando insieme il percorso fatto e cosa può essere utile per giocare con la LIM</p>

**Il ciclo della scuola dell'infanzia (3-6)**

<b>Competenze attese (comportamenti osservabili e misurabili)</b>	<b>Repertorio di obiettivi di apprendimento</b>
<p><b>Area dell'informazione</b>            Definisce la funzione delle strumentazioni multimediali presenti nel laboratorio, PC, mouse, stampanti, scanner, microfono, casse, LIM, macchina fotografica, telecamera, webcam...            Comprende le modalità di funzionamento delle varie strumentazioni            Accede a cartelle/file/programmi.            Scrive, trascina, copia, taglia, incolla.            Realizza disegni con diversi programmi e strumenti (PAINT, NOTEBOOK e simili).</p>	<p>Attività ludiche: esplorare l'interno di un vecchio PC; laboratorio simulativo: costruire computer portatili o postazioni fisse con scatoloni, acetati, fogli di gomma colorati...            Rielaborazione dell'esperienza realizzata nel laboratorio informatico attraverso il gioco simbolico-proiettivo</p>
<p><b>Area della comunicazione</b>            Utilizza il linguaggio adeguatamente portando a termine un compito richiesto            Usa le produzioni grafiche ed infografiche per veicolare messaggi            Realizza disegni per raccontare una storia rispettando la struttura minima            Sa interagire in maniera tranquilla e positiva con altri registri linguistici.</p>	<p>Attività di arricchimento e potenziamento linguistico: giochi con parole, costruzione frasi, comprensione e sequenza di storie, invenzione di storie            Utilizzare strumenti (posta elettronica, Skype) per inviare e ricevere messaggi da e per l'esterno alla scuola: conversazioni con personaggi fantastici, bambini di altre scuole, bambini che sono momentaneamente assenti. insegnanti che tengono laboratori da casa...            Giocare con diversi registri linguistici.</p>
<p><b>Area della creazione dei contenuti e del problem solving</b>            Utilizza le competenze logiche per risolvere problemi, compiti e richieste di varia natura: musicale, informatica, logica.</p>	<p>Realizzazione di storie con immagini e audio prodotte dai bambini, creazione di audiobooks, costruzione di ritmi con le note e pause e relativa riproduzione con strumenti musicali...            Utilizzare semplici programmi di coding: i bambini sono chiamati a mettere in atto strategie risolutive simulando la programmazione informatica</p>
<p><b>Area della sicurezza</b>            Conosce i rischi legati all'uso della rete            Inizia a gestire adeguatamente le informazioni e materiale digitale.</p>	<p>Ricerca di materiale on line con la rigorosa supervisione dell'insegnante (che ha prima verificato il percorso)</p>

## Il ciclo della scuola elementare (6-11)

<b>Competenze attese (comportamenti osservabili e misurabili)</b>	<b>Repertorio di obiettivi di apprendimento</b>
<p><b>Area dell'informazione</b> Ricerca, valuta, manipola e salva informazioni e spiegazioni</p>	<p>Ricerca informazioni su un argomento dato Conoscere le funzioni del browser e le impostazioni di ricerca Ricerca la stessa informazione in fonti diverse Confrontare i risultati delle ricerche e scegliere le informazioni più attendibili. Ricerca più di una conferma all'attendibilità di un'informazione. Creazione di un glossario specifico per le discipline di studio (Storia, Geografia e Scienze...) in modalità collaborativa Utilizzare rete, cartelle, clouds. Salvare e recuperare dati online e offline.</p>
<p><b>Area della Comunicazione</b> Si appropria gradualmente dei concetti di rispetto e protezione dell'identità digitale. Condivide con altri i contenuti delle informazioni e sa correttamente citare le fonti. Integra nuove informazioni all'interno di conoscenze già possedute. Collabora per la costruzione di risorse.</p>	<p>Creazione di profili virtuali e avatar da utilizzare per l'accesso a siti "educational". Registrazione a siti protetti e gestione del proprio profilo (per esempio, Classe virtuale sulla piattaforma Edmodo) Accedere ad una classe virtuale o a un sito protetto. Creare e gestire credenziali di accesso sicure. Attività ludiche per simulare e verificare la sicurezza di una password (Il gioco dell'hacker "master mind"). Pubblicazione immagini. Conoscere alcuni accorgimenti per creare password sicure e protezione password. Pubblicazione di immagini che salvaguardino l'identità dei soggetti. Condivisione della gestione di un glossario comune. Costruzione di un testo in modalità collaborativa anche a distanza. Scambio di informazioni e comunicazione a distanza su una piattaforma protetta. Utilizzare strumenti online per condividere un database. Utilizzare alcuni strumenti di condivisione per lavorare a distanza ( e in assenza). Annotazione dei siti visitati. Produrre una documentazione della sitografia utilizzata. Rielaborazione di un lavoro di ricerca integrandolo ed ampliandolo con nuove informazioni. Rielaborare informazioni sulla base di nuove scoperte. Partecipazione attiva e personale ad un lavoro collettivo. Utilizzare strumenti di collaborazione a distanza.</p>
<p><b>Area della Creazione di contenuti</b> Crea contenuti in diversi formati inclusi i multimedia. Rielabora contenuti per la realizzazione di prodotti originali con attenzione al copyright. Applica impostazioni; utilizza alcuni semplici principi di programmazione per comprendere cosa c'è dietro ad un programma.</p>	<p>Realizzazione di digital storytelling, mappe, ebook, video, presentazioni, fumetti, animazioni Citazione delle fonti Conoscere, scegliere ed utilizzare software diversi a seconda del prodotto che si intende realizzare. Valutazione delle fonti e dei diritti d'autore. Utilizzare il coding come strumento di logica applicata.</p>

<b>Competenze attese (comportamenti osservabili e misurabili)</b>	<b>Repertorio di obiettivi di apprendimento</b>
<p><b>Area del problem solving</b> Partecipa attivamente in produzioni collaborative digitali e multimediali. Esprime se stesso in modo creativo attraverso i media e le tecnologie, produce conoscenza. Comprende dove le proprie competenze possono essere migliorate o accresciute; e supporta gli altri nello sviluppo delle loro competenze digitali.</p>	<p>Costruzione collettiva di elaborati digitali e multimediali. Apportare il proprio contributo ad un elaborato digitale e/o multimediale. Sperimentare creativamente il potenziale di alcuni software/app. Collaborazione alle attività digitali condividendo conoscenze ed abilità personali. Essere consapevole delle proprie abilità digitali e porsi in atteggiamento di tutoraggio nei confronti dei compagni</p>
<p><b>Area della sicurezza</b> È consapevole di minacce presenti in rete. Utilizza consapevolmente le tecnologie per evitare rischi per la salute fisica e psicologica.</p>	<p>Riflessione e discussione sugli aspetti positivi e negativi delle tecnologie digitali e della rete. Costruzione di un decalogo sul corretto uso della rete. Utilizzare consapevolmente e correttamente la navigazione in rete. Avere cura della propria identità digitale. Rispettare se stessi e gli altri nell'interazione digitale. Riflessione e discussione sui possibili rischi per la salute fisica e psicologica legati all'utilizzo delle tecnologie digitali. Costruzione di un "decalogo" sul corretto utilizzo di computer, tablet, smartphone, videogame... Utilizzare consapevolmente e correttamente i diversi dispositivi digitali.</p>

### Il ciclo della scuola media inferiore (11-14)

<b>Competenze attese (comportamenti osservabili e misurabili)</b>	<b>Repertorio di obiettivi di apprendimento</b>
<p><b>Area dell'Informazione</b> Conosco i principali mezzi digitali (smartphone; tablet; LIM computer e le loro periferiche) e so scegliere il/i più utili per rispondere ad una data esigenza. Conosco i principali motori di ricerca e so che motori diversi restituiscono risultati diversi So attuare strategie di ricerca differenti da quelle con i motori di ricerca (es. Siti istituzionali) So individuare le migliori informazioni disponibili, comparando le migliori fonti . Sono capace di raccogliere, salvare, taggare ed organizzare le informazioni nei formati multimediali più opportuni.</p>	<p>Attività ludiche di ricerca su argomenti complessi ed articolati es: contest in piccoli gruppi per ricercare vari tipi di informazione (dalla più generica, alla più specifica e complessa), valorizzando i risultati più accurati Individuazione del formato di archiviazione più utile/ efficace per assolvere ad un dato compito (es. Proiezione sulla LIM; opuscolo cartaceo; archiviazione su supporto hardware o cloud).</p>

<b>Competenze attese (comportamenti osservabili e misurabili)</b>	<b>Repertorio di obiettivi di apprendimento</b>
<p><b>Area della Comunicazione</b>                      Conosco i fondamenti della Netiquette e li so applicare                      Conosco i principali strumenti di comunicazione digitale e so sceglierli in base a ciò che devo fare                      So trasmettere e condividere informazioni attraverso i clouds e i Social Network                      So gestire e coordinare le attività di un piccolo gruppo on-line                      Conosco gli strumenti più efficaci ed utili per poter essere parte attiva in un Social Network e so intervenire in caso di uso improprio di questo</p>	<p>Giochi di simulazione (anche teatrale) di varie situazioni che possono accadere nel mondo digitale.                      Condivisione di materiali in ambiente controllato e simulazione delle principali criticità che possono verificarsi</p>
<p><b>Area dei contenuti digitali e del problem solving</b>                      Conosco i principali formati digitali e ne comprendo le differenze                      So recuperare le informazioni raccolte e convertirle in modo attivo nei diversi formati, creando un nuovo contenuto                      Conosco le principali nozioni sul Diritto d'autore e come si applicano nel digitale                      So elaborare alcuni semplici contenuti attraverso il coding e il physical computing</p>	<p>Realizzare attività di problem solving sulle estensioni con momento di condivisione finale (es. dati materiali su diversi formati digitali ed estensioni, si chiede al gruppo classe o ai piccoli gruppi di individuare il formato più idoneo a contenerli tutti; o viceversa ,dato il materiale in un unico supporto, si chiede di svilupparlo nei diversi formati)                      Applicare in contesti pratici alcune attività di coding (on e off-line) e laddove possibile utilizzare le schede elettroniche per il physical computing.</p>
<p><b>Area della sicurezza</b>                      So come difendere la mia salute dai rischi legati all'uso delle tecnologie (fisici e psicologici)                      So come difendere me e gli altri dal cyberbullismo.                      So come proteggere i miei strumenti informatici e la mia identità in rete.                      Conosco gli aspetti positivi e negativi dell'uso delle tecnologie sull'ambiente</p>	<p>Elaborazione di narrazioni collettive aventi ad oggetto esperienze di uso corretto o scorretto delle nuove tecnologie                      Giochi di ruolo per ricreare off-line le dinamiche tipiche del cyber-bullismo                      Gare di dibattito argomentativo con oggetto le nuove tecnologie in generale o alcuni specifici aspetti</p>

### **Il ciclo della scuola secondaria superiore (14-19)**

Per quanto riguarda le competenze in uscita a 19 anni, trattandosi del ciclo finale di scuola e coincidendo con l'affacciarsi al mondo del lavoro, si è adottata la tripartizione dei livelli base, intermedio e avanzato presente nel DigComp e nel quadro delle competenze del curriculum Europass (<https://europass.cedefop.europa.eu/editors/it/cv/compose>) con una scansione che prevede il livello base e gli altri due livelli come possibilità di acquisizione graduale fino ai 19 anni, secondo le 5 aree di competenza che rispecchiano fedelmente lo schema del DigComp: informazione, comunicazione, creazione di contenuti, problem solving e sicurezza.

*Competenze attese (comportamenti osservabili e misurabili, in uscita DigComp e autovalutazione Europass)*

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
<b>Area dell'Informazione</b>		
<p>Posso fare qualche ricerca on line per mezzo di motori di ricerca. So come salvare e immagazzinare file e contenuti (testi, immagini, musica, video, pagine web). So come recuperare ciò che ho salvato. So che non tutta l'informazione on line è affidabile.</p>	<p>Posso esplorare internet per informazioni e so cercare informazioni on line. So selezionare le informazioni che trovo. So confrontare le differenti fonti di informazione. So come salvare, immagazzinare e taggare file, contenuti e informazioni e ho le mie strategie di conservazione. So come recuperare e gestire le informazioni e i contenuti da me salvati e conservati.</p>	<p>Sono in grado di usare una grande varietà di strategie per cercare informazioni ed esplorare internet. Sono critico nei riguardi delle informazioni che trovo e so verificarne validità e credibilità. So filtrare e monitorare le informazioni che ricevo. Uso differenti metodi e strumenti per organizzare file, contenuti e informazioni. So valorizzare varie strategie per recuperare e gestire i contenuti che io o altri hanno organizzato e conservato. So chi seguire negli ambienti di condivisione delle informazioni (micro-blog).</p>
<b>Area della Comunicazione</b>		
<p>Posso interagire con gli altri utilizzando gli elementi essenziali degli strumenti di comunicazione (telefoni mobili, VoIP, chat, e-mail). Conosco le fondamentali norme di comportamento che si usano quando si comunica con strumenti digitali. Posso condividere con gli altri file e contenuti attraverso semplici mezzi tecnologici. So che la tecnologia consente di interagire con servizi e li utilizzo passivamente. Sono in grado di comunicare con le tecnologie tradizionali. Sono consapevole dei benefici e dei rischi relativi all'identità digitale.</p>	<p>Sono in grado di usare molteplici mezzi digitali, anche avanzati, per interagire con gli altri: conosco i principi dell'etichetta digitale e sono capace di utilizzarli nel mio contesto. Posso partecipare nei siti di reti sociali e nella comunità on line, dove comunico o scambio conoscenze, contenuti e informazioni. Posso attivamente valorizzare alcune delle principali caratteristiche dei servizi on line. Posso creare e discutere risultati in collaborazione con altri usando semplici mezzi digitali. Posso forgiare la mia identità digitale on line e tenere traccia dei miei passi digitali.</p>	<p>Sono impegnato nell'uso di un ampio spettro di mezzi per la comunicazione on line (e-mail, chat, SMS, instant messages, blog, micro-blog...). Sono in grado di applicare i vari aspetti dell'etichetta on line ai vari ambiti e contesti della comunicazione digitale. Ho sviluppato strategie per scoprire comportamenti inappropriati. posso adottare modalità e strade digitali di comunicazione nel migliore dei modi. Posso configurare il formato e la via comunicativa in funzione della mia audience. Riesco a gestire i differenti tipi di comunicazione che ricevo. Sono in grado di scambiare attivamente informazioni, contenuti e risorse con gli altri attraverso comunità on line, reti e piattaforme comunicative. Partecipo attivamente ad ambienti on line. So come impegnarmi attivamente nella partecipazione on line e so usare molteplici differenti servizi online. Frequentemente e con fiducia utilizzo molti mezzi e vie di collaborazione per la produzione e condivisione di risorse, conoscenze e contenuti. Sono in grado di gestire molteplici identità digitali a seconda dei contesti e delle finalità, posso monitorare informazioni e dati da me prodotti attraverso l'interazione on line. So come proteggere la mia reputazione digitale.</p>
<b>Area dei Contenuti digitali</b>		
<p>Sono in grado di produrre semplici contenuti digitali (testi, tabelle, immagini, audio...). Sono capace di modificare in maniera</p>	<p>Posso produrre contenuti digitali di differente formato (testi, tabelle, immagini, video...). posso editare, rifinire e modificare i contenuti che io o altri hanno prodotto. Ho le conoscenze fondamentali</p>	<p>Posso produrre contenuti digitali secondo differenti formati, piattaforme a ambienti. posso usare una varietà di mezzi digitali per creare prodotti multimediali originali. Sono in grado di integrare elementi di contenuto esistenti per crearne di nuovi. Conosco come</p>

Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
<p>essenziale quanto prodotto da altri. So modificare qualche semplice funzione del software (applicare setting essenziali). So che alcuni contenuti trovati sono coperti da copyright.</p>	<p>circa le differenze tra copyright, furto di <i>copyright</i> e <i>creative commons</i> e posso valorizzare alcune licenze nei contenuti che creo. Posso eseguire varie forme di modifica del software e delle applicazioni (installazioni avanzate, modifiche di programma essenziali...).</p>	<p>i differenti tipi di licenze si applicano alle informazioni e risorse che uso o creo. Posso interagire con programmi (aperti) modificandoli, cambiandoli o scrivendo codici sorgente. Sono in grado di codificare e programmare in diversi linguaggi. Capisco i sistemi e le funzioni che stanno alla base dei programmi.</p>
<b>Area del Problem solving</b>		
<p>So ricorrere ai giusti aiuti e assistenze quando le tecnologie non funzionano o uso nuovi strumenti, programmi o applicazioni. So usare alcune tecnologie per risolvere compiti di routine. So scegliere strumenti digitali per attività di routine. So che le tecnologie e gli strumenti digitali possono essere usati creativamente e riesco qualche volta a farlo. Ho alcune conoscenza, ma sono consapevole dei miei limiti nell'usare le tecnologie.</p>	<p>So come risolvere semplici problemi che emergono quando le tecnologie non funzionano. So quali tecnologie fanno al mio caso e quali no. Riesco a rilevare compiti non di routine esplorando le possibilità tecnologiche. So selezionare un appropriato mezzo in base alle finalità e posso valutarne l'efficacia. posso usare le tecnologie per fini creativi e posso usarle per risolvere problemi. Collaboro con gli altri nella creazione di prodotti innovativi. So come apprendere a far qualcosa di nuovo con le tecnologie.</p>	<p>So come risolvere un ampio spettro di problemi emergenti nell'uso di tecnologie. So prendere decisioni informate per scegliere mezzi, strumenti, applicazioni, software o servizi per compiti non familiari. Sono consapevole dei nuovi sviluppi tecnologici. Comprendo come i nuovi strumenti lavorano e operano. Posso valutare criticamente quale è il miglior strumento che ci serve. Posso risolvere questioni concettuali avvantaggiandomi di strumenti tecnologici e digitali. Posso contribuire allo sviluppo della conoscenza e a partecipare ad azioni innovative per mezzo di tecnologie. Collaboro proattivamente con gli altri per produrre risultati creativi e innovativi. Di frequente aggiorno i miei bisogni di competenza digitale.</p>
<b>Area della Sicurezza</b>		
<p>So prendere le fondamentali misure per proteggere i miei strumenti (antivirus, password). So che posso condividere solo alcune tipologie di informazioni su me stesso e gli altri in ambienti online. So come evitare cyber bullying. So che la tecnologia può influenzare la mia salute, se la uso male. Prendo le misure di base per risparmiare energia.</p>	<p>So come proteggere i miei strumenti digitali, aggiorno le mie strategie di sicurezza. posso proteggere la mia e l'altrui privacy online. Ho una comprensione generale dei problemi di privacy e una conoscenza base di come i miei dati sono raccolti e usati. So come proteggere me e gli altri da cyber bullying. Comprendo i rischi per la salute collegati all'uso delle tecnologie (da problemi di ergonomia a dipendenza). Comprendo gli aspetti positivi e negativi dell'uso delle tecnologie nei riguardi dell'ambiente.</p>	<p>Aggiorno frequentemente le mie strategie di sicurezza. So come agire quando i miei strumenti sono minacciati. Cambio spesso le forme di garanzia della privacy per proteggere la mia privacy. Ho una comprensione informata e ampia dei problemi della privacy e so come i miei dati sono raccolti e usati. Sono consapevole di come usare le tecnologie per evitare problemi di salute. So come trovare un buon bilanciamento tra mondo online e off-line. Ho una posizione informata sull'impatto delle tecnologie sulla vita quotidiana, sui consumi online e sull'ambiente.</p>

## 5. Area delle competenze delle lingue europee

A cura di Martin Dodman

### Premessa epistemologica

La scuola sammarinese riconosce l'importanza di formare cittadini plurilingui, capaci di apprendere e usare una pluralità di lingue e linguaggi. I bambini nascono capaci di acquisire facilmente qualsiasi lingua e anche più lingue, e in ambienti di apprendimento multilingui gli apprendenti di ogni età possono sviluppare una competenza plurilingue. Lo scopo del curriculum delle lingue europee è di fornire linee guida per una costruzione sistematica e integrata di tali ambienti in modo da promuovere il plurilinguismo dalla prima infanzia alla fine del percorso scolastico.

### Il ruolo delle lingue europee nel processo formativo

- Il plurilinguismo promuove maggiore elasticità mentale, capacità di analisi e astrazione, attitudine al pensiero divergente e creativo, sviluppo delle funzioni esecutive. Essere plurilingue permette all'apprendente di potenziare queste caratteristiche attraverso l'uso di diversi sistemi linguistici in tutti i suoi apprendimenti.
- Il plurilinguismo è fonte di numerosi benefici per lo sviluppo complessivo della persona e contribuisce in maniera trasversale e longitudinale alla promozione di obiettivi generali del processo formativo come l'attitudine all'apprendimento lungo e attraverso tutta la vita, la costruzione di una propria cultura personale e progetto di vita, la realizzazione di una piena cittadinanza, consapevole, responsabile, attiva.
- Il plurilinguismo è un asse portante dell'integrazione e della convivenza in una società globale e multiculturale. Essere plurilingue facilita quel processo di decentramento da un unico punto di vista (egocentrico, antropocentrico, etnocentrico, eurocentrico e così via) e promuove una maggiore sensibilità comunicativa e capacità di adattarsi ai bisogni del proprio interlocutore, rapportarsi all'altro e sviluppare la fiducia in sé e la stima per se stesso e per gli altri.
- Il plurilinguismo è una componente essenziale della capacità di cogliere le sfide della globalizzazione, un processo di allargamento delle sfere di azione e di interazione, di crescente complessità e interdipendenza dei sistemi, di superamento di barriere materiali e immateriali alla circolazione di persone, cose e informazioni e di velocizzazione dei processi di costruzione e obsolescenza della conoscenza e di sviluppi e impatti delle tecnologie.

### L'idea di lingua sottesa al curriculum delle lingue europee

- La lingua è un *fenomeno biofisico*. Si basa su sistemi biologici e neurologici dedicati a particolari funzioni per la ricezione e la produzione del linguaggio orale e scritto che corrispondono alle sue caratteristiche fisiche e che si adattano e si modificano attraverso l'esperienza e gli stimoli sensoriali che essa fornisce.
- Ogni lingua è un *sistema*, inteso come un insieme di elementi interdipendenti, costruito attraverso un uso particolare dei canali fonici e grafici, che dimostra caratteristiche tipiche a livello di fonologia, ortografia, grammatica e lessico.
- La lingua è un *fenomeno bioculturale*. Si basa su processi evolutivi legati ai modi di percepire ed essere di popoli e i diversi sistemi linguistici sono esperimenti nella creazione di mondi possibili, tentativi di trovare soluzioni al problema di dare senso al mondo, modi di riflettere sul mondo e agire nel mondo. Ogni lingua è caratterizzata dal relativismo in quanto

apre particolari orizzonti e pone determinati limiti a ciò che i suoi utenti possono concepire ed esprimere.

- La lingua è uno strumento per la ricezione e la produzione di una gamma di *tipi di testo*, ciascuno con le proprie caratteristiche. Ogni atto linguistico è una tessitura di elementi fonici e/o grafici che sono il riflesso di reti neurali e connessioni cerebrali. La funzione testuale della lingua facilita sia la riflessione che l'azione e ci permette di strutturare e organizzare i nostri processi di significazione e creare un tessuto in cui i singoli elementi sono collegati in un insieme coeso e coerente.
- La lingua si basa su due *tecnologie del linguaggio* riconducibili alle sue basi biofisiche e ai canali fonici e grafici. La tecnologia del parlato è immediata e temporanea, ma è sempre stata molto potente al servizio della ricerca, la scoperta e la costruzione di conoscenze, della sperimentazione e del consolidamento di vari tipi di attività e operatività e della socializzazione. La tecnologia della scrittura si sviluppa nel passaggio dalla vita nomade alla comunità stabile e le varie forme di permanenza che ne derivano. Fornisce ai processi cognitivi uno strumento di grande potenziamento della mente, in quanto permette di liberarsi dai limiti della memoria, immagazzinare quantità crescenti e potenzialmente illimitate di informazioni e tornarci sopra, riflettere (*re-flectere*) su quanto costruito, incrementarlo e anche incrementare la propria capacità di farlo. L'innovazione molto recente del testo digitale ha già avuto, e avrà sicuramente sempre di più, un effetto molto potente sulle tecnologie del linguaggio e dunque sulla sua evoluzione complessiva, forse cambiando totalmente o attenuando notevolmente molte delle differenze fra il parlato e lo scritto. Inoltre, si crea un nuovo rapporto fra la scrittura come attività manuale con carta e penna o con schermo e tastiera.
- La lingua è veicolo di crescita evolutiva e sviluppo di competenze. Il linguaggio media l'esperienza come cognizione ed emozione, creatività e fantasia, attività e scoperta. Con il linguaggio si pensa e ci si esprime, si percepisce e si descrive, si agisce e si narra, si esplora e si sperimenta, si gioca, si inventa, si crea, si costruisce, si fa contatto con i sentimenti e si manifestano le emozioni. In un rapporto di stretta interdipendenza con altri linguaggi – corporeo, sonoro, visivo - la lingua permette il perseguimento di quattro scopi che caratterizzano ogni forma dell'apprendimento e sono trasversali al curriculum: costruire conoscenze relative al mondo circostante e interno (competenza conoscitiva), partecipare a una molteplicità di forme di comunicazione attraverso la ricezione e la produzione di testi (competenza comunicativa), agire e sperimentare modi di fare e operare (competenza metodologico-operativa), sviluppare la propria identità e relazionarsi con se stessi e gli altri (competenza relazionale).

### **L'idea dell'apprendimento sottesa al curriculum delle lingue europee**

- L'apprendimento è un processo di adattamento all'esperienza e, a sua volta, l'adattamento è un cambiamento durevole attribuibile a quell'esperienza. In questo processo la lingua svolge un ruolo fondamentale, perché media sia l'esperienza vissuta che l'adattamento conseguente.
- L'apprendimento è un processo di costruzione attiva e interattiva in cui si proietta l'esperienza pregressa su quella nuova, si verificano le consonanze e le dissonanze che ne derivano e si realizzano cambiamenti di configurazioni di connettività in un complesso sistema di aree corticali collegate tra loro e interdipendenti. L'apprendente costruisce un rapporto fra elementi *noti* ed elementi *nuovi*, in modo che il nuovo possa essere assimilato al noto e il noto possa accomodarsi al nuovo, con conseguente arricchimento di schemi mentali e competenze.

- L'apprendimento prevede una progressione *a spirale*, con cicli che si sovrappongono, si combinano e si alternano e in cui i vari elementi vengono ripresi nel corso di un processo non-lineare, ciclico e dinamico, con fasi di equilibrio e di instabilità, in cui tutto si formula e si riformula, arricchendosi in continuazione.
- L'apprendimento è un'attività sia individuale che sociale e richiede un *ambiente di apprendimento* caratterizzato da *collaborazione e cooperazione* e un clima di *co-costruzione* fra insegnanti e apprendenti, capace di promuovere un crescente livello di *autonomia propositiva, organizzativa e operativa* da parte di ogni apprendente. Gli spazi devono essere polifunzionali e caratterizzati il più possibile da un'organizzazione che permetta flessibilità, diversificazione e piena partecipazione per tutti. I tempi devono essere flessibili e variabili nella durata e nel ritmo delle varie attività proposte.
- L'apprendimento linguistico è la costruzione di uno o più sistemi linguistici propri in base agli *input* e agli stimoli ricevuti e ai bisogni o agli usi per cui la lingua serve. L'apprendente impara raccogliendo dati, creando connessioni fra gli elementi raccolti, sperimentando e verificando ipotesi, costruendo schemi mentali. Partecipa a situazioni in cui coglie e interiorizza come i significanti dei sistemi linguistici con cui viene a contatto gli permettono di *esperire* – di sentire, di comprendere, interpretare, organizzare ed esprimere - *le proprie esperienze*. Sperimentando con le lingue, l'apprendente costruisce connessioni fra parole ed esperienze, fra parole e parole, fra esperienze ed esperienze, fra sistemi linguistici.
- Gli apprendimenti linguistici (lingua italiana e lingue europee, moderne e classiche) possono essere integrati in modo da promuovere uno sviluppo longitudinale e progressivo di competenze in più lingue. L'integrazione non significa ripetitività e uniformità fra curricula delle singole lingue, bensì complementarità e unitarietà. Il campo delle competenze promosse nelle singole lingue è essenzialmente unitario e competenze realizzate all'interno di un sistema linguistico possono essere una risorsa molto utile per lo sviluppo delle stesse e altre competenze in altri sistemi. Nel soggetto plurilingue stimoli e feedback in una lingua aumentano le sue competenze complessive.
- Gli apprendimenti linguistici comprendono anche l'integrazione dello sviluppo e l'uso di una pluralità di tipi di linguaggio. Linguaggio *corporeo* (fatto di movimenti, distanza e prossimità fisica, contatti, posture, gesti, espressioni facciali...), linguaggio *visivo* (fatto di linee, forme, colori, simboli, pittogrammi, immagini...), linguaggio *sonoro* (fatto di rumori, suoni, timbri, ritmi, melodie...) e linguaggio *umano*, o lingua, (fatto di fonemi, grafemi, parole, ciò che si dice e si scrive, testi...) si intrecciano, si complementano, si rafforzano e si arricchiscono in continuazione. Di fatto, la lingua è solo una particolare combinazione di specifici elementi del linguaggio sonoro (a partire da una gamma di suoni che costituiscono i fonemi usati per formare le parole del parlato) e del linguaggio visivo (a partire da una gamma di simboli che costituiscono i grafemi usati per formare le stesse parole nello scritto), costantemente accompagnata dal linguaggio corporeo.

### **Traguardi di competenza**

Lo sviluppo di competenze nelle lingue europee è caratterizzato da un graduale passaggio da un apprendimento spontaneo e informale a un approccio sistematico e formale, da un rapporto dinamico fra i crescenti livelli di competenza ricettiva e competenza produttiva raggiunti e dall'introduzione prima dell'inglese e successivamente di altre lingue.

## Il ciclo della prima infanzia

Nei nidi e nelle scuole dell'infanzia, durante lo svolgimento delle routine quotidiane e le attività strutturate, vi è una consolidata abitudine all'uso, insieme all'italiano, dell'inglese, ma anche di altre lingue europee come lo spagnolo e il francese. Non vi è alcun insegnamento formale delle lingue, ma piuttosto la creazione di ambienti multilingui in cui l'alternanza programmata e spontanea di diverse lingue diventa normale, rispecchiando le caratteristiche di una società multilingue e multiculturale e cogliendo la naturale predisposizione del bambino all'apprendimento linguistico dovuta alla sua eccezionale plasticità e flessibilità cerebrale. I traguardi di competenza previsti in uscita dalla scuola dell'infanzia sono:

- essere abituato a muoversi quotidianamente all'interno di un ambiente di apprendimento multilingue;
- essere in grado di fare un uso ricettivo e limitatamente produttivo nelle lingue europee introdotte del lessico relativo al sé (parti del corpo, azioni, movimenti, igiene, alimentazione...), agli ambienti (posizioni, forme, dimensioni, numeri, colori...), agli altri (saluti, domande e risposte...).

## Il ciclo della scuola elementare.

Nella scuola elementare, insieme a un approccio ludico e interattivo, il bambino si avvicina a un apprendimento della lingua inglese più formale e allo sviluppo graduale e sistematico di abilità metalinguistiche e metacognitive, costruendo la base per la riflessione linguistica e interculturale, anche attraverso l'introduzione informale di altre lingue europee. Dalla sfera della ricezione attraverso l'ascolto e la lettura, privilegiando la risposta fisica ed esecutiva (movimento, manipolazione, riproduzione, creazione...) a stimoli orali, scritti e multimediali, si passa a una graduale estensione della produzione nel parlato e nella scrittura all'interno di una gamma di attività che stimolano alla scoperta delle caratteristiche della lingua e al consolidamento delle abilità linguistiche, nonché allo sviluppo di competenze trasversali e all'uso della lingua come veicolo di apprendimento. I traguardi di competenza previsti in uscita dalla scuola elementare sono:

- essere abituato all'uso della lingua inglese in particolare e di altre lingue europee in modo informale in una gamma crescente di tipi di attività, con riferimento a una tipologia testuale diversificata e come lingua veicolare dell'apprendimento;
- essere in grado di soddisfare nella lingua inglese i descrittori del *Quadro comune europeo* per le competenze ricettive all'interno di un *range* da livello A1 a A2 e per le competenze produttive a livello A1.

## Il ciclo della scuola media inferiore.

Nella scuola media inferiore, vi è una crescente integrazione di competenze ricettive e produttive nella lingua inglese, l'introduzione formale della lingua francese e un possibile uso informale di altre lingue europee. Tutte le lingue sono collocate in attività per individuare e utilizzare informazioni, condividere esperienze e idee, partecipare a conversazioni e l'elaborazione di prodotti, con riferimento all'intera tipologia testuale prevista dal curriculum. Si pone l'enfasi su un approfondimento della riflessione interlinguistica e interculturale e vi è una maggiore diffusione dell'uso veicolare delle lingue europee. I traguardi di competenza previsti in uscita dalla scuola media sono:

- essere abituato all'uso delle lingue europee per comprendere e utilizzare informazioni, costruire discorsi insieme, approfondire contenuti disciplinari e interdisciplinari;
- essere in grado di soddisfare i descrittori del *Quadro comune europeo* nella lingua inglese per le competenze ricettive all'interno di un *range* da livello A2 a B1 e per le competenze

produttive a livello A2 e nella lingua francese per le competenze ricettive da livello A1 a A2 e per le competenze produttive a livello A1.

### **Il ciclo della scuola secondaria superiore.**

Nella scuola secondaria superiore, si introduce la lingua tedesca e si prevede un uso delle lingue europee come strumenti per il raggiungimento dei propri scopi personali e di studio, lo sviluppo delle proprie competenze e delle proprie potenzialità, la costruzione di una piena cittadinanza. **Nel biennio** si prevede l'approfondimento di un'ampia gamma di tematiche e tipi di testo e la partecipazione in una varietà di eventi comunicativi allo scopo di articolare maggiormente la riflessione interlinguistica e interculturale e promuovere l'ulteriore sviluppo delle abilità linguistiche. I traguardi di competenza previsti alla fine del primo biennio della scuola secondaria superiore sono:

- essere abituato all'uso delle lingue europee per partecipare e impegnarsi nelle sfere private e di studio;
- essere in grado di soddisfare i descrittori del *Quadro comune europeo* nella lingua inglese per le competenze ricettive all'interno di un *range* da livello B1 a B2 e per le competenze produttive a livello B1, nella lingua francese e nella lingua tedesca da livello A2 a B1 per le competenze ricettive e a livello A2 per le competenze produttive.

**Nel triennio** si prosegue nell'ottica dell'uso sempre più articolato delle lingue per comprendere, riflettere, interagire ed elaborare una gamma di prodotti e per realizzare una consapevole e responsabile partecipazione alla vita economica, politica, sociale e culturale. Particolare enfasi è posta sull'approfondimento di periodi, generi e autori letterari.

I traguardi di competenza previsti in uscita dalla scuola superiore sono:

- essere abituato all'uso delle lingue europee per partecipare e impegnarsi nelle sfere private, pubbliche, di studio e di lavoro.
- essere in grado di soddisfare i descrittori del *Quadro comune europeo* nella lingua inglese per le competenze ricettive all'interno di un *range* da livello B2 a C1 e per le competenze produttive a livello B2, nella lingua francese e nella lingua tedesca da livello B1 a B2 sia per le competenze ricettive che per le competenze produttive.

### **Gli obiettivi di apprendimento**

La progressione a spirale del curriculum si basa sulla promozione di un repertorio di obiettivi di apprendimento relativi a tipi e livelli di competenza e prevede un cambiamento non tanto nel tipo di obiettivo previsto quanto nel livello raggiunto. Lo sviluppo delle competenze avviene attraverso la scelta di contenuti intesi come una gamma di *tematiche* proposte. Oltretutto dall'età dell'apprendente, il livello crescente di competenza è determinato dalla relazione fra elementi noti e nuovi e fra prevedibilità e imprevedibilità, la complessità dei contenuti e delle situazioni proposti, il grado di autonomia e di responsabilità richiesto.

### **I tipi di competenza**

La competenza è considerata come "la capacità di orientarsi", la capacità di comprendere determinate situazioni e di agire in maniera progressivamente più consapevole, allo scopo di raggiungere certi obiettivi. Questi obiettivi sono raggruppati in un repertorio di quattro tipi di macrocompetenze corrispondenti ai quattro scopi già identificati per cui per la lingua è fondamentale e che riguardano la costruzione della conoscenza (competenza conoscitiva), l'acquisizione di una pluralità di linguaggi e il loro uso in varie forme di comunicazione (competenza comunicativa), la sperimentazione e il

consolidamento di una gamma di metodologie e operatività (competenza metodologico-operativa), lo sviluppo di una relazionalità con se stessi e con gli altri (competenza relazionale).

Le quattro macrocompetenze possono essere articolate come segue:

- *competenze conoscitive*: costruire conoscenza attraverso l'esperienza relativa alla lingua come processo biofisico e prodotto bioculturale, sistema e testo, tecnologie di ricezione e produzione, riflessione e azione, tematiche di vario genere;
- *competenze comunicative*: utilizzare una pluralità di lingue e linguaggi in varie forme di comunicazione e tipi di testo (Tabella 5.1) per comprendere, interpretare, narrare, descrivere e rappresentare fenomeni e processi, rielaborare dati, esporre e argomentare idee;
- *competenze metodologico-operative*: analizzare dati, valutare situazioni e prodotti, formulare ipotesi e previsioni, sperimentare scelte, soluzioni e procedimenti, utilizzare strumenti, eseguire operazioni, elaborare prodotti;
- *competenze relazionali*: relazionarsi con se stessi e con gli altri agire con autonomia e consapevolezza, riflettere e valutare il proprio operato, rispettare gli ambienti, le cose, le persone, confrontarsi, collaborare, cooperare all'interno di un gruppo.

Tutte le competenze si intersecano e si alimentano a vicenda nel contesto della trasversalità delle lingue nel curriculum scolastico. Ciascuna delle macrocompetenze può essere declinata in competenze più specifiche. Sotteso allo sviluppo delle competenze vi è un insieme di abilità - sensoriali, percettive, cognitive, motorie, manuali e linguistiche - che gradualmente si potenziano in sinergia.

In particolare, i tipi e livelli di competenza comunicativa fanno riferimento ai descrittori del *Quadro comune europeo* per le lingue (Tabella 5.2) come indicato nei traguardi di competenza per i cicli scolastici.

## I contenuti

I contenuti del curriculum delle lingue europee sono una gamma di *tematiche portanti* che comprendono elementi della lingua come processo biofisico e prodotto bioculturale, sistema e tipologia testuale, tecnologia e, soprattutto, come esperienza significativa, riflessione sul mondo e azione nel mondo. Gli elementi dei sistemi linguistici - fonologici, grammaticali, lessicali, ortografici e testuali - (Tabella 5.3) saranno introdotti in base ai criteri di gradualità e ciclicità all'interno dei vari cicli di studio attraverso una scelta di tematiche e testi appropriati.

**Canali:** orale e scritto - monologo, dialogo e multi-partecipante

**Generi:** fantasia ed empirico

**Tipi:**

- transazionali: messaggio, conversazione, mail, lettera
- narrativo: esperienza personale, diario, fiaba, favola, racconto
- descrittivo: persone, animali, oggetti, ambienti
- poetico: filastrocca, conta, rima, canzone, poesia
- informativo - annuncio, intervista, incontro sociale, dépliant, guida, orario, mappa, pianta
- regolativo: regole, istruzioni, pubblicità, modulo
- espositivo-argomentativo: documentario, presentazione, discussione, articolo, relazione...

**Strutture:** continui, non-continui, misti, multipli

**Tecnologie:** parlato diretto, telecomunicazione, navigazione, carta stampata, schermo e tastiera, dispositivi mobili, software

**Scopi:** piacere, informazioni, studio, lavoro

*Tabella 5.1: Le forme di comunicazione e i tipi di testo che si sviluppano durante il percorso curricolare, definiti in termini di canali di comunicazione, generi, tipi e strutture di testi e tecnologie e scopi comunicativi.*

Le tematiche si declinano a partire da una *tematica unificante*, **l'orientamento**, scelta per la sua coerenza con l'idea di competenza proposta alla base degli obiettivi di apprendimento. Le tematiche portanti sono eventualmente suddivisibili in *tematiche specifiche* e declinabili in *nuclei fondanti*, per caratterizzare uno sviluppo progressivo del percorso curricolare (Tabella 5.4). Le tematiche elencate non sono da considerarsi separate, in quanto si alternano, si sovrappongono e si combinano lungo l'intero percorso curricolare. Allo stesso tempo, sarà importante che gli apprendenti possano gradualmente partecipare alla scelta e allo sviluppo delle tematiche in modo da assicurare una progressiva personalizzazione dei percorsi.

### **Le metodologie di lavoro**

Le *metodologie di lavoro* si basano sull'idea dell'apprendimento sottesa al curricolo e la conseguente scelta di tipi e scopi di attività da proporre, risorse e tecnologie da usare durante le attività, schemi di interazione (plenario, gruppo, coppia, individuale) da prevedere, modalità di gestione e di *feedback*

C2	È in grado di comprendere senza sforzo praticamente tutto ciò che ascolta o legge. Sa riassumere informazioni tratte da diverse fonti, orali e scritte, ristrutturando in un testo coerente le argomentazioni e le parti informative. Si esprime spontaneamente, in modo molto scorrevole e preciso e rende distintamente sottili sfumature di significato anche in situazioni piuttosto complesse.
C1	È in grado di comprendere un'ampia gamma di testi complessi e piuttosto lunghi e ne sa ricavare anche il significato implicito. Si esprime in modo scorrevole e spontaneo, senza un eccessivo sforzo per cercare le parole. Usa la lingua in modo flessibile ed efficace per scopi sociali, accademici e professionali. Sa produrre testi chiari, ben strutturati e articolati su argomenti complessi, mostrando di saper controllare le strutture discorsive, i connettivi e i meccanismi di coesione.
B2	È in grado di comprendere le idee fondamentali di testi complessi su argomenti sia concreti sia astratti, comprese le discussioni tecniche nel proprio settore di specializzazione. È in grado di interagire con relativa scioltezza e spontaneità, tanto che l'interazione con un parlante nativo si sviluppa senza eccessiva fatica e tensione. Sa produrre testi chiari e articolati su un'ampia gamma di argomenti ed esprimere un'opinione su un argomento d'attualità, esponendo i pro e i contro delle diverse opzioni.
B1	È in grado di comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che affronta normalmente al lavoro, a scuola, nel tempo libero, ecc. È in grado di far fronte a molte situazioni che si possono presentare viaggiando in una regione dove si parla la lingua in questione. Sa produrre testi semplici e coerenti su argomenti che gli siano familiari o siano di suo interesse. È in grado di descrivere esperienze e avvenimenti, sogni, speranze, ambizioni, di esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti.
A2	Riesce a comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relative ad ambiti di immediata rilevanza (ad es. informazioni di base sulla persona e sulla famiglia, acquisti, geografia locale, lavoro). Riesce a comunicare in attività semplici e di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni semplice e diretto su argomenti familiari e abituali. Riesce a descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.
A1	Riesce a comprendere e utilizzare espressioni familiari di uso quotidiano e formule molto comuni per soddisfare bisogni di tipo concreto. Sa presentare se stesso/a e altri ed è in grado di porre domande su dati personali e rispondere a domande analoghe (il luogo dove abita, le persone che conosce, le cose che possiede). È in grado di interagire in modo semplice purché l'interlocutore parli lentamente e chiaramente e sia disposto a collaborare.

Tabella 5.2: Quadro comune europeo di riferimento per le lingue - Livelli comuni di riferimento.

per sostenere gli apprendenti e i loro processi di apprendimento e fornire una valutazione formativa degli apprendimenti *in itinere*.

## Le attività

- Le attività possono prevedere fasi di *esperienza concreta e significativa* (volta ad attivare elementi già noti e introdurne altri nuovi), come osservazione sul campo, esperimenti che coinvolgono i cinque sensi, laboratori, attività di lettura, visione di film, ecc.; di *riflessione* (volta a mettere in evidenza i nuovi elementi emersi) su quanto osservato durante l'esperienza concreta, raccogliere, identificare, cominciare a mettere in relazione elementi noti e nuovi; di *concettualizzazione* (volta a porre le basi per l'assimilazione del nuovo al noto), come organizzare, mappare, schematizzare, sistematizzare, formalizzare; di *sperimentazione attiva* (volta a favorire l'accomodamento del noto al nuovo), in cui si mette in pratica quanto appreso in nuove situazioni che permettono di provare gli elementi nuovi scoperti, farli diventare stabilmente parte del noto e così consolidare l'apprendimento.
- Le attività scelte sono volte a suscitare interesse, motivazione e coinvolgimento, stimolare a superare i propri limiti ed estendere le proprie abilità, muoversi verso uno scopo o risultato concreto del lavoro svolto, offrire la possibilità di autovalutazione, di gratificazione, di

Gli elementi del sistema linguistico sono trattati formalmente a partire dalla scuola elementare e la scuola media per la lingua inglese, dalla scuola media per la lingua francese e dall'ordine di scuola in cui sono introdotte le altre lingue europee. I singoli elementi sono trattati in base alle caratteristiche dei diversi sistemi e anche in funzione di un costante lavoro di riflessione interlinguistica e di sviluppo della consapevolezza linguistica in maniera trasversale.

### **Fonologia**

suoni: consonanti, vocali, dittonghi

suoni in combinazione: sillabe toniche, assimilazione, elisione, liaison

intonazione: variazioni di altezza in domande, risposte, atteggiamenti, ecc.

### **Morfologia - classi e formazione di parole**

nomi sostantivi: oggetti concreti e idee astratte;

pronomi: vari forme di riferimenti fra sostantivi;

nomi aggettivi: qualità relative a sostantivi;

verbi (tempi, aspetti, modi e modalità, voce): stati permanenti e temporanei, eventi compiuti e incompiuti, processi di breve, medio e lunga durata, fatti e soggettività, temi, agenti e oggetti;

avverbi: qualità relative a verbi;

preposizioni: relazioni di tempo, luogo, posizione, direzione, modalità di trasporto e comunicazione;

connettivi: connessioni additive, avversative, causali e temporali.

### **Sintassi**

frase nucleo: organizzazione di soggetto, verbo, oggetto

valenze del verbo: zero-, mono-, bi-, tri-, tetra-

frase semplice e complessa: coordinazione e subordinazione

### **Ortografia**

alfabeti: fonemi, lettere e grafemi

lingue trasparenti e opache: corrispondenze e differenze, grafemi tipici

### **Lessico**

campi semantici: relativi alle tematiche portanti trattate

relazioni paradigmatiche: sinonimia (equivalenti), antonimia (opposti), iponimia (esempi), meronimia (parti)

collocazione: combinazioni grammaticali, co-occorrenze lessicali

### **Testo**

caratteristiche: strutturali, linguistiche, semantiche della tipologia testuale

relazioni: coesione (grammaticale, lessicale, congiunzione) e coerenza (ripetizione, progressione, sequenzialità, pertinenza)

Tabella 5.3: Elementi del sistema linguistico

arricchimento personale. Le attività sono collocate in contesti che favoriscono e valorizzano la creatività e permettono di incontrare ed esprimere idee, ragionamenti, analisi, argomentazioni, insieme a sensazioni e intuizioni, sentimenti, emozioni e aspirazioni.

- Le attività proposte tengono conto della necessità di una differenziazione dei percorsi, il riconoscimento e la valorizzazione della diversità e l'importanza del gruppo come punto di forza nella collaborazione (intesa come aiutarsi a vicenda quando ce n'è bisogno) e nella cooperazione (intesa come lavorare insieme per elaborare prodotti e raggiungere obiettivi condivisi), allo scopo di favorire un ambiente di apprendimento inclusivo.
- Le attività prevedono un ruolo significativo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione soprattutto nell'ottica di ambienti di apprendimento allargati, innovativi, dinamici e laboratoriali. Per quanto riguarda la scrittura, si prevede un rapporto equilibrato fra attività manuale con carta e penna e con schermo e tastiera.
- Si possono prevedere scambi tra classi e anche stage internazionali che permettono di partecipare alla vita di altri ambienti multilingui e sviluppare le proprie competenze plurilingui.

<b>Esempi di tematiche portanti e specifiche</b>	<b>Esempi di nuclei fondanti</b>
<b>Il sé</b> Il mio corpo La mia giornata  La mia storia personale Tempo libero  Alimentazione e salute Un progetto di vita	Parti, azioni, movimenti, igiene, alimentazione, identità, crescita Linearità (ore e orari), ciclicità (settimane, mesi, stagioni, anni), durata, frequenza, successione, contemporaneità Dati anagrafici, eventi, luoghi Hobby, giochi, regole, azioni, tecniche, vestiti, caratteristiche, gusti, preferenze Abitudini, cibi, bisogni nutritivi, attività, malattie Studio, materie, attitudini, strategie, tipi e caratteristiche di lavoro, competenze, qualità personali
<b>Il sé e gli ambienti</b> I miei spazi  Il mio territorio Gli ecosistemi Un mondo globalizzato  Media e tecnologia	Linee, forme, dimensioni, colori, numeri, quantità, peso, volume, posizioni, movimenti, stanze, organizzazione, arredamenti... e comparazioni Caratteristiche naturali e antropiche, orienteering, carte, percorsi... Tipi, caratteristiche, cicli (acqua, vitale...), risorse, sostenibilità... Paesi, continenti, flussi migratori, risorse, processi di produzione, consumo... Televisione, cinema, musica, lettura, giornali, informatica e multimedialità, invenzioni e innovazioni tecnologiche
<b>Il sé e gli altri</b> La mia famiglia I miei amici e gruppi sociali Società e cittadinanza	Membri, ruoli, età, attività... Gusti, attività, solidarietà, sentimenti, network... Istituzioni, servizi, volontariato, legalità, diversità, rispetto, multiculturalità e intercultura, moralità, etica, stereotipi e pregiudizi, guerra e pace
<b>Il sé, la lingua, la cultura</b> Lingua e cultura  Periodi, generi, autori	Caratteristiche di diversi sistemi linguistici, modi di percepire e di essere di popoli Caratteristiche, relazioni e trasformazioni storico-geografiche, socio-economiche, politiche e culturali del periodo/dei periodi Caratteristiche (strutturali, linguistiche, semantiche), relazioni (intra- e intertestuali), trasformazioni (nel tempo e nello spazio) del genere/dei generi e dell'autore/degli autori

Tabella 5.4: Esempi di tematiche e nuclei fondanti

## La valutazione formativa degli apprendimenti

I *criteri e le modalità di valutazione degli apprendimenti* sono l'insieme delle procedure attraverso le quali si rileva, si analizza e si descrive l'andamento dei processi di apprendimento e dunque la validità e l'efficacia delle scelte relative ai contenuti, agli obiettivi di apprendimento e alle metodologie di lavoro.

- *1° criterio.* I processi di apprendimento sono intesi come lo sviluppo progressivo di competenze e la valutazione degli apprendimenti si riferisce al raggiungimento di determinati livelli di competenza.
- *2° criterio.* I livelli di competenza previsti sono stabiliti come quelli attesi per ciascun ciclo del percorso curricolare e sono collegabili a scale di riferimento riconosciute per una certificazione nell'ambito del *Quadro comune europeo* per le lingue.
- *3° criterio.* Per accertare i livelli di competenza raggiunti occorre individuare e raccogliere *indicatori* legati a comportamenti osservabili che danno informazioni sullo sviluppo delle competenze.

Le *modalità* impiegate per la valutazione comprendono l'individuazione delle competenze, gli indicatori di competenza e le modalità di raccolta degli indicatori. In seguito gli indicatori sono raccolti, analizzati e interpretati. Infine, si esprime la valutazione dei livelli di competenza raggiunti sul documento di valutazione predisposto dalla scuola. Si può anche prevedere la compilazione del Portfolio europeo delle lingue durante il percorso scolastico. Per accertare i livelli di competenza occorre individuare e raccogliere indicatori di competenza legati a comportamenti osservabili che forniscono informazioni sullo sviluppo delle competenze. Sono previsti tre tipi di indicatori: l'*agire*, il *rappresentare* e il *verbalizzare*.

- Per *agire* si intende effettuare determinate operazioni come spostare/spostarsi, abbinare, raggruppare, seriare o scegliere, effettuate in base a un determinato input fornito e criterio da applicare.
- Per *rappresentare* si intende la produzione di un linguaggio grafico (produzione di disegni, schemi, simboli, ecc.), un linguaggio corporeo (produzione di mimo, gesti, espressioni, ecc.) oppure un linguaggio sonoro (produzione di suoni, rumori, ecc.).
- Per *verbalizzare* si intende produrre il parlato e/o lo scritto (anche in forma embrionale) in base a un determinato criterio per intervenire, dare risposte, completare, trasformare o produrre una parte o tutto di un certo tipo di testo, ecc.

Per ciascuna competenza si devono individuare indicatori particolarmente significativi perché ricchi di informazioni relative al suo sviluppo nelle varie fasce di età. È importante raccogliere indicatori di diversi tipi, di modo che essi possano essere incrociati. Un solo tipo di indicatore non può mai considerarsi sufficiente per valutare una competenza. Allo stesso tempo, un indicatore può fornire informazioni su diversi tipi di competenze.

L'osservazione quotidiana delle attività è una fonte indispensabile per la raccolta di molti degli indicatori necessari per una valutazione delle competenze. Allo stesso tempo, occorrono vari tipi di momenti più formali che costituiscono prove, intese come occasioni in cui poter dimostrare diversi tipi e livelli di competenza. La raccolta degli indicatori di competenza deve avvenire attraverso attività di ricezione e produzione in testi e contesti *genuini* (che prevedono esempi e usi reali della lingua) e *autentici* (che permettono una relazione significativa fra apprendente e lingua).

L'analisi e l'interpretazione degli indicatori si basano su criteri come i seguenti, che possono essere collegati a uno o più tipi di competenza.

- Competenza conoscitiva: correttezza, completezza, articolazione, approfondimento, spontaneità...
- Competenza comunicativa: correttezza, appropriatezza, ricchezza, chiarezza, fluenza...
- Competenza metodologico-operativa: criterio, organizzazione, coerenza, capacità critica, sicurezza...
- Competenza relazionale: indipendenza, propositività, attenzione, apertura, correttezza...

La scelta dei prodotti utilizzati per la valutazione delle competenze prevede un graduale coinvolgimento degli apprendenti nell'ottica di una crescente personalizzazione dei percorsi e capacità di auto-valutazione.

## 6. Area delle competenze di lingua italiana

A cura di Mario Ambel

### **Premessa epistemologica**

#### **Finalità e prospettive**

L'educazione linguistico-letteraria persegue la progressiva acquisizione e il rinforzo delle competenze conoscitive, operative, riflessive e culturali e delle motivazioni soggettive, relazionali e sociali utili per partecipare in modo adeguato alle diverse forme della comunicazione contemporanea, alla memoria e fruizione consapevole della letteratura, alla elaborazione dei saperi, al dialogo fra le lingue e le culture in una prospettiva di confronto, di cooperazione e di emancipazione.

*Il ruolo del linguaggio verbale nella crescita della persona.* Pur in un'epoca di forte trasformazione delle modalità e delle strumentazioni comunicative, il linguaggio verbale (nelle sue varietà orale, scritta e mista a segni grafici o iconici) resta un punto di riferimento ineludibile per l'acquisizione, lo sviluppo e il consolidamento delle capacità intellettive, relazionali e critiche che caratterizzano la vita individuale, interpersonale e sociale.

*Le priorità strategiche delle finalità culturali di cittadinanza.* La scuola ha come propria finalità prevalente l'acquisizione e il progressivo consolidarsi di competenze culturali di cittadinanza. Nel settore degli apprendimenti linguistico-letterari e più in generale dell'esercizio di competenze comunicative ricettive e produttive ciò significa porsi nella logica della formazione del cittadino protagonista attivo del proprio ruolo sociale a livello personale e interpersonale e del fruitore consapevole di una pluralità di messaggi nell'universo complesso e variegato della comunicazione contemporanea.

*La centralità del soggetto che apprende.* La scuola è anzitutto e prima che proiezione di identità future luogo di scoperta e di esercizio dell'impegno e del piacere di imparare: in tal senso la scuola guarda anzitutto al soggetto che apprende, ovvero che esercita il diritto/dovere a vivere e agire in un ambiente finalizzato e funzionale ai processi di insegnamento/apprendimento.

*Il superamento delle differenze sociali.* La conquista e il rafforzamento di un solido patrimonio linguistico e culturale devono essere orientati al riequilibrio e al superamento delle differenze e delle stratificazioni sociali che continuano talvolta ad assumere peculiarità gravi e degenerative e che impediscono l'esercizio dei pieni diritti di cittadinanza. La stessa emarginazione precoce dai processi di apprendimento con i conseguenti fenomeni di abbandono e dispersione scolastica, che hanno in quelle differenze il loro terreno di crescita, è spesso determinata da condizioni di deprivazione linguistica e comunicativa.

*La prospettiva plurilingue e interculturale per l'emancipazione.* I processi di globalizzazione e al contempo la necessità di salvaguardare i patrimoni identitari e culturali senza chiusure localistiche, il libero scambio dei popoli e dei soggetti nell'ambito della Comunità Europea, i fenomeni migratori indotti dai disequilibri planetari sempre più drammatici, accanto alla necessità di non disperdere le stratificazioni storiche e sociali delle lingue moderne, la persistenza e il retaggio culturale delle lingue classiche, il rispetto e la difesa delle minoranze etniche e linguistiche tratteggiano una situazione dei rapporti fra individui ed esperienze culturali altamente complessa e problematica, che chiama in particolare l'educazione linguistica a responsabilità gravi ed epocali. La prospettiva educativa per la cittadinanza del futuro non può che essere orientata in senso plurilingue e interculturale affinché

assuma una reale prospettiva di emancipazione per la quale il possesso e il controllo consapevole della parola e lo scambio e il dialogo con la parola dell'altro diventano elementi fondanti e ineludibili.

Queste finalità strategiche danno forma all'intero progetto educativo, dall'ingresso al nido fino all'esame conclusivo del percorso di istruzione e formazione o, quanto meno, fino all'esaurimento dell'obbligo scolastico, purché effettivo e non solo formale.

### **Le articolazioni del profilo atteso di competenze e del progetto disciplinare**

Per rispondere a questa complessa configurazione di bisogni individuali e di istanze sociali, è necessario delineare, quale momento di sintesi fra finalità educativa e progetto formativo, traguardi progressivi per lo sviluppo delle competenze che racchiudano l'insieme di conoscenze, abilità e disponibilità che si ritiene auspicabile, ma non obbligatorio, che l'allievo progressivamente eserciti in modo che possano essere acquisiti e via via consolidati a livelli diversi di padronanza. Nell'area linguistico-letteraria la declinazione di tali traguardi risponde anzitutto due criteri guida:

- le *finalità proprie del progetto formativo* del soggetto competente, in quanto cittadino e fruitore consapevole della comunicazione contemporanea e dei repertori letterari e culturali del presente e del passato;
- lo *statuto epistemologico della disciplina*, sia in quanto modalità di guardare al mondo e alle sue rappresentazioni e interpretazioni, sia in quanto tradizione didattica-metodologica, sottoposta al vaglio di un indispensabile e continuo rinnovamento.

Dall'intreccio e dalla scomposizione di questi due criteri discendono una serie di ambiti, che assumono una duplice funzione: sono punto di riferimento per la stesura articolata dei traguardi per lo sviluppo degli apprendimenti e, al contempo, rappresentano le possibili scansioni della progettualità disciplinare.

Una prima articolazione dei traguardi di competenze e della progettualità formativa, di carattere generale e che resta valida per tutti gli ordini di scuola, riguarda due ambiti generali, che delimitano e descrivono l'agire comunicativo:

- le *competenze d'uso*, ovvero le strategie e le abilità linguistiche che gli allievi sono chiamati ad esercitare ed acquisire in contesti differenti e per scopi diversi;
- le *competenze riflessive, procedurali e culturali*, ovvero l'insieme di abilità di ragionamento e di analisi, di controllo consapevole di tecniche e di processi, di acquisizione ed esercizio di conoscenze e prospettive culturali, che alimentano e sostengono un uso progressivamente più consapevole, autonomo, critico e trasferibile.

Ciascuno di questi ambiti generali è a sua volta scomponibile in ambiti progettuali, che, sempre alla confluenza fra finalità educative e statuto epistemologico e didattico della disciplina, possono essere impiegati sia per definire l'articolazione dei traguardi della *competenza (linguistico-letteraria)*, sia le finalità formative del progetto disciplinare :

- *Ascolto, parlato e interazione dialogica*  
Comprendere e produrre testi orali, interagire in situazioni comunicative diverse per partecipare agli universi della comunicazione interpersonale e sociale.
- *Lettura e comprensione*  
Leggere e comprendere testi scritti e misti, in contesti e per scopi diversi e provenienti da una pluralità di fonti della comunicazione interpersonale e sociale.
- *Scrittura e riscritture*  
Produrre, con mezzi e su supporti diversi, testi scritti e misti, in contesti e per scopi diversi della comunicazione interpersonale e sociale.

Fare esperienze dei rapporti molteplici esistenti fra lettura e scrittura e delle possibili riscritture per scopi comunicativi diversi.

- *Consapevolezza e controllo delle procedure e delle variabili strumentali*  
Accrescere il controllo e l'uso intenzionale delle tecniche e delle procedure di esercizio consapevole ed efficace delle abilità linguistiche di ricettive e produttive.  
Accrescere la cognizione intenzionale, la consapevolezza e il controllo procedurale e metacognitivo delle "strumentazioni" e dei supporti idonei a produrre, conservare e scambiare messaggi e testi in situazioni e per scopi diversi.
- *Comprensione, interpretazione e riscritture in ambito letterario*  
Accedere in modo consapevole alla dimensione ludica, creativa ed estetica della testualità e della comunicazione e alla rappresentazione letteraria del reale e dell'immaginario.  
Fare esperienza di scritture creative e di produzioni orali e scritte di analisi, interpretazione e commento del testo letterario.
- *Strategie per apprendere*  
Attraverso il controllo di linguaggi e tipologie testuali diverse, acquisire, memorizzare e rielaborare conoscenze in contesti divulgativi e di studio.  
Fare esperienza di produzioni orali e scritte finalizzate allo studio e alla rielaborazione delle conoscenze disciplinari.
- *Riflessione grammaticale e consapevolezza metalinguistica*  
Acquisire e consolidare conoscenze e abilità metalinguistiche che consentano di migliorare le prestazioni di produzione e comprensione e la realizzazione consapevole degli atti comunicativi.  
Accrescere e consolidare la conoscenza esplicita e la capacità di ragionamento, di analisi del funzionamento della lingua, dei testi e delle situazioni comunicative.
- *Conoscenza e consapevolezza delle implicazioni evolutive, culturali e sociali*  
Acquisire una progressiva consapevolezza strategica e culturale dei rapporti fra specificità e contaminazione di linguaggi, tipologie testuali, contesti in prospettiva plurilinguistica, intertestuale, intermediale.
- Accrescere la conoscenza e la consapevolezza storica e culturale dell'evoluzione delle lingue, compresi i dialetti, dei testi, della letteratura e delle forme di comunicazione quale criterio interpretativo di fenomeni passati e presenti.

### **Traguardi per lo sviluppo delle competenze disciplinari e obiettivi di insegnamento/ apprendimento.**

Dopo un sintetico inquadramento della specificità di ciascun ordine di scuola, vengono indicati i relativi traguardi per lo sviluppo delle competenze disciplinari. Anche per poterne declinare la progressività curricolare, nella formulazione, abbastanza dettagliata, sono implicitamente inclusi alcuni degli obiettivi specifici che consentono di perseguirli. Un repertorio più ampio di obiettivi riconducibili a ciascun ambito di competenza andrà poi declinato a parte e in dettaglio, in relazione anche ai percorsi e alle unità di apprendimento. Mentre una versione più sintetica e certificabile dei traguardi andrà formulata, sotto forma di profilo di uscita, al termine del percorso formativo.

È inoltre opportuno precisare che, in questa formulazione, ciascun traguardo è delineato a livello medio/alto, quale orizzonte progettuale e programmatico, da adattare alle singole realtà educative in cui si opera.

## Scuola della prima infanzia

La mente delle bambine e dei bambini è naturalmente predisposta ad apprendere, continuamente e senza limiti. Ciò vale per gli apprendimenti linguistici e comunicativi con ancora maggior evidenza che per altri. Le bambine e i bambini sono ansiosi di sperimentare e acquisire nuove modalità espressive e comunicative e mostrano gioia e gratificazione per i loro progressi. La dimensione del gioco e dell'esplorazione non è complementare né men che meno alternativa all'apprendimento, ma ne è componente costitutiva e trainante.

La scuola della prima infanzia può sollecitare le polivalenti potenzialità delle bambine e dei bambini, promuovere e favorire la loro trasformazione in conoscenze e abilità, salvaguardare e difendere le forme personali di creatività, sollecitare e orientare l'esercizio di competenze comunicative diversificate e flessibili.

In questa età, seppure con profonde differenze soggettive che vanno rispettate e sostenute, devono essere promossi l'approccio attivo e vario alla dimensione orale della comunicazione e della produzione linguistica, l'attenzione ricettiva e la capacità di imitazione e discriminazione, l'attenzione ludica ai giochi linguistici e alle produzioni con significative varianti sonore, l'ascolto di storie e di semplici descrizioni e denominazioni, le primordiali forme di osservazione dei fenomeni linguistici orali.

Nella scuola della prima infanzia verranno esercitati, e quindi raggiunti a livelli differenti di efficacia e autonomia, i seguenti traguardi per lo sviluppo delle competenze disciplinari.

- Riconosce variazioni di tono in funzione della situazione. In contesti comunicativi familiari, realizza in modo appropriato scambi comunicativi per necessità diverse. Formula semplici frasi adeguate a situazioni concrete. Ascolta e riconosce semplici testi narrativi e riesce anche a riproporne alcuni tratti essenziali.
- Riconosce in una gamma ricorrente di immagini e di rappresentazioni visive simboli, lettere e parole riconducibili a significati ricorrenti e che rispondano a bisogni o interessi personali o a semplici relazioni interpersonali.
- Affina la sua manualità e l'interesse per gli strumenti di rappresentazione grafica e scrittura. Inizia a voler attribuire segni grafici a oggetti o figure di rilievo nei suoi contesti di relazione.
- È sensibile alla dimensione creativa e ludica degli atti linguistici: ascolta e ripete suoni, parole con forte valenza espressiva anche senza legami diretti con i contenuti informativi. Dimostra attenzione per semplici descrizioni di oggetti o spazi noti, in situazioni in cui l'adulto assume una chiara intenzione informativa.
- Reagisce a varietà linguistiche e situazionali non usuali. Presta attenzione agli operatori logici e alle categorie spazio temporali per controllare minimi eventi narrativi.

## Scuola della seconda infanzia

Le bambine e i bambini giungono alla scuola dell'infanzia con un patrimonio linguistico significativo, seppur differenziato, e molti di loro vivono in ambienti plurilingui e hanno retroterra linguistici e culturali diversi da quello scolastico. La scuola della seconda infanzia ha il compito di avviarli ad un controllo sempre più sicuro della lingua italiana, valorizzando le differenze individuali e rispettando il retroterra linguistico di origine di ciascuno.

Gli scambi comunicativi con i compagni e gli adulti, le attività, il gioco, i momenti di vita in comune costituiscono altrettante occasioni e stimoli per un apprendimento vario, flessibile, che dia una progressiva fiducia nelle proprie capacità e avvii alla scoperta e alla conquista di nuove potenzialità espressive.

La scuola della seconda infanzia consente di imparare a esprimere bisogni, emozioni, stati d'animo, pensieri; raccontare e ascoltare storie; a dialogare, a formulare domande e dare risposte, spiegazioni; a giocare con la lingua oltre che ad usarla per relazionarsi con gli altri e per dialogare con se stessi.

In questa fascia di età si promuove il consolidamento dell'approccio polivalente ai fenomeni comunicativi avviato nella prima infanzia e si fanno esperienze nuove: l'uso ricettivo e produttivo della lingua parlata in situazioni e per scopi che iniziano lentamente a differenziarsi; il rapporto con l'oggetto libro e con altre forme di rappresentazione grafica delle lettere e delle parole; *l'attenzione alla ricezione e riproduzione di enunciati e testi con varianti ritmiche, timbriche e fonologiche*; l'ascolto di storie che si impara a riconoscere e prevedere; le prime forme anche creative e gioiose di percezione e osservazione degli atti linguistici; *le prime forme di approccio alla tracciabilità grafica anche dei suoni e delle parole e di scrittura spontanea*; una embrionale consapevolezza della dimensione specificamente comunicativa e intenzionale degli atti linguistici.

Nella scuola della seconda infanzia verranno esercitati, e quindi raggiunti a livelli differenti di efficacia e autonomia, i seguenti traguardi per lo sviluppo delle competenze disciplinari.

- Riconosce e produce le variazioni di tonalità e di intenzione comunicativa dell'emittente nelle situazioni comunicative più usuali. Ascolta e comprende narrazioni, racconta e inventa storie. Sa esprimere e comunicare agli altri bisogni, emozioni, sentimenti; chiede e offre spiegazioni; usa il linguaggio per progettare attività e per definirne regole. Ascolta, comprende e dialoga in situazioni diverse comunque riconducibili a contesti noti.
- In situazioni comunicative ricorrenti e familiari riconosce simboli, lettere o semplici parole che rispondano a bisogni, a interessi personali o a semplici relazioni interpersonali o li utilizza per rappresentare il proprio nome o quello di persone e oggetti familiari.
- Usa un repertorio di parole adeguato alle situazioni e alle sue esigenze comunicative.
- Apprezza la dimensione creativa del linguaggio, fruendone piacevolmente e partecipando in modo attivo a momenti di produzione ludica, espressiva, fantastica.
- Scopre la presenza di lingue diverse, riconosce e sperimenta la pluralità dei linguaggi. Compie le prime sperimentazioni e osservazioni sugli atti linguistici, la pronuncia, la formazione delle parole con creatività e fantasia. Fa esperienza dell'accettabilità e dell'efficacia comunicativa dei messaggi.
- Capisce e applica semplici istruzioni sulle regole da seguire nelle sue attività comunicative. Rivela un interesse crescente per il libro che riconosce e usa in modo adeguato e in generale per i testi scritti su supporti diversi. Dimostra interesse e attenzione per la varietà di usi linguistici presenti nel suo contesto.

## Scuola elementare

Le bambine e i bambini, nella scuola elementare, mentre scoprono una dimensione comunicativa prioritariamente orientata all'insegnamento/apprendimento, spesso verificano in modo concreto che la realtà in cui vivono immersi è caratterizzata dal plurilinguismo: come conseguenza della persistenza del dialetto o di parlate regionali o della più o meno forte presenza anche nella loro classe di compagne e compagni che hanno un diverso retroterra linguistico e culturale.

La scuola elementare ha il compito di avviare tutti al progressivo consolidamento degli usi ricettivi e produttivi in lingua italiana, nel rispetto delle identità e nell'ottica di un sostanziale plurilinguismo, che aggiunge le lingue straniere di studio a quelle di origine e nazionale.

La scuola elementare è tradizionalmente intesa come il momento della alfabetizzazione funzionale, ovvero dell'acquisizione tecnica e strumentale delle abilità linguistiche, sia orali che scritte, funzionali

e decisive per l'intero progetto formativo. Questa inevitabile dimensione in parte propedeutica della scuola elementare (e in particolare dei primi anni) non deve eludere la necessità di fare degli apprendimenti linguistici un *continuum* progressivo e al contempo ciclico nel quale strumentalità, usi in contesti diversi e controllo della significatività delle comunicazioni e dei contenuti procedono parallelamente e contestualmente. Ogni forzatura o frattura fra strumentalità e applicazione è incongrua rispetto ad una acquisizione delle competenze comunicative che deve procedere lungo l'intero percorso scolastico e oltre, in un'ottica quanto mai decisiva di educazione linguistica permanente.

In questa fascia di età, dunque, si avvia e progressivamente si costruisce e si rinforza il rapporto con le abilità linguistiche ricettive e produttive esercitate su tipi di testi e per scopi diversi; l'ascolto e la lettura dei testi narrativi, descrittivi, espositivi iniziano a confrontarsi non solo con le motivazioni soggettive ma con le grandi finalità strategiche degli usi linguistici: comunicare a livello interpersonale e sociale, accedere alla dimensione estetica e letteraria, studiare e acquisire e rielaborare conoscenze; la scrittura si consolida come forma di espressione di sé e di relazione col mondo esterno; accanto si avvia la riflessione sulla lingua e sugli usi linguistici - con particolare attenzione alle componenti fonologiche, ortografiche, sintattiche - per migliorare le proprie prestazioni attive e passive e si rinforzano le competenze tecniche di lettura e scrittura; l'incremento lessicale procede costantemente, si intreccia e si consolida in tutte le attività didattiche e non solo in "italiano".

Nella scuola della seconda infanzia verranno esercitati, e quindi raggiunti a livelli differenti di efficacia e autonomia, i seguenti traguardi per lo sviluppo delle competenze disciplinari.

- Ascolta, comprende e produce testi orali con differenti funzioni comunicative e scopi diversi (in particolare informare, raccontare, descrivere), comunque riconducibili a esperienze e argomenti noti.
- In situazioni di dialogo è in grado di interagire in modo efficace con persone conosciute e per scopi diversi, formulando messaggi chiari e pertinenti e prestando attenzione agli interlocutori.
- Legge e comprende testi di vario tipo (in particolare narrativi e di cronaca, descrittivi, espositivi e regolativi), ne individua il senso globale e le informazioni principali e ne riconosce le principali proprietà e differenze. Inizia a frequentare le fonti di informazione giornalistica, privilegiando riviste e pubblicazioni per ragazzi su varie tematiche di interesse personale, reperite anche in rete.
- Scrive testi (in particolare narrativi e descrittivi) corretti nell'ortografia, chiari e coerenti, legati all'esperienza e alle diverse occasioni di scrittura che la scuola offre, su supporti sia cartacei che digitali. Rielabora testi parafrasandoli, completandoli, trasformandoli.
- Ha progressivamente arricchito il suo lessico che comincia ad usare con proprietà e selettività in funzione delle variabili motivazionali e contestuali.
- Dimostra attenzione e sensibilità rispetto alle variabili procedurali e strumentali che consentono di esercitare attività linguistiche in situazioni diverse. Esercita le prime tecniche di lettura ed esegue le azioni fondamentali che portano alla comprensione del testo. Accede a differenti contesti e modalità di esercizio e consolidamento del rapporto personale con i libri, verso una progressiva autonomia delle sue scelte e abitudini di lettura.
- Incontra generi e testi in particolare della letteratura per ragazzi, non solo recente, di cui legge anche autonomamente esempi liberamente scelti e congeniali ai propri interessi e sui quali esprime motivati giudizi, anche confrontandoli con quelli di coetanei e adulti. Esplora, attraverso la lettura e la produzione individuale e collettiva, la funzione espressiva della

lingua, sia in prosa che in versi, e la potenzialità di creare e rappresentare mondi sia realistici che fantastici.

- Utilizza abilità funzionali allo studio e alla documentazione: individua nei testi scritti, anche confrontandoli fra loro, informazioni utili per l'apprendimento di un argomento dato e le mette in relazione; le rielabora, in funzione anche dell'esposizione orale e scritta. Comprende consegne e istruzioni per l'esecuzione di attività scolastiche ed extrascolastiche. Acquisisce e usa un primo nucleo di terminologia settoriale.
- Riflette su atti comunicativi propri e altrui per cogliere regolarità e caratteristiche. È sensibile all'accettabilità e all'efficacia comunicativa dei messaggi, scopre la presenza di lingue diverse, riconosce e sperimenta la pluralità dei linguaggi, si misura con la creatività linguistica.
- Usa semplici conoscenze grammaticali per indagare sulla forma e la correttezza delle parole usate, sulla correttezza e accettabilità degli enunciati e delle frasi, per correggere o rielaborare i propri testi.
- Osserva e formula ipotesi sul rapporto fra usi linguistici e caratteristiche della situazione e del contesto comunicativo, mettendo in relazione argomenti, fonti e natura dell'emittente, situazioni, interlocutori. Percepisce la variabilità storica e geografica di una lingua. Matura i primi contatti con il plurilinguismo e le testimonianze anche linguistiche ed espressive dell'esistenza di culture e tradizioni diverse. Riconosce nella lettura e nella scrittura strumenti essenziali di dialogo con sé e con gli altri.

## **Scuola media inferiore**

Le allieve e gli allievi della scuola media inferiore, in un momento certamente delicato del loro sviluppo, perfezionano la scoperta della complessità degli atti linguistici e della comunicazione contemporaneamente all'incontro con una pluralità di discipline e di approcci metodologici e culturali al sapere, che spesso ne confondono e disequilibrano l'attenzione e le motivazioni. La scuola dell'orientamento si confronta così col rischio di essere un momento di disorientamento e non raramente di malcelata sofferenza. In questo modo si rischia di disperdere le potenzialità, in particolare di astrazione e di sistematizzazione, che gli allievi dovrebbero invece consolidare in questa fase evolutiva.

La scuola media inferiore, che è anche e forse soprattutto la seconda fase della scuola di base, ha quindi il delicato compito di prendersi cura di queste problematiche, mentre si colloca fra le acquisizioni della scuola elementare, spesso ancora intrecciate al gusto della scoperta e del gioco, e quelle del biennio successivo, chiamato a consolidare il controllo di abilità linguistiche flessibili e funzionali a situazioni e scopi diversi. Va ricordato, al riguardo, come la scuola media inferiore non sia finalizzata e strumentale alla scuola superiore che, dopo la scelta dei diversi percorsi scolastici, imporrebbe retroattività spesso in contrasto con le potenzialità o le difficoltà di ciascuno. Il suo compito resta quello di garantire a tutti le condizioni per sfruttare al meglio le proprie potenzialità, senza che le prospettive future ne condizionino eccessivamente le acquisizioni presenti.

In questa fascia di età l'acquisizione e il consolidamento delle abilità linguistiche si confrontano con la differenza fra le tipologie testuali e le situazioni di contesto, che, insieme alla consapevolezza della varietà degli scopi per i quali avviene la comunicazione, orientano le scelte e le tecniche impiegate; l'uso della lingua orale, il controllo dei processi di lettura e scrittura devono farsi più consapevoli e sicuri ed essere costantemente rinforzati da occasioni e momenti di riflessione sugli usi linguistici, con particolare attenzione alle variabili morfosintattiche e ai rapporti logico-sintattici; accanto alle altre tipologie testuali si rinforza l'uso dell'argomentazione; l'accostamento ai testi letterari fonde i

primi approcci alle loro peculiarità, sia in prosa che in poesia con il piacere della fruizione; si rinforzano le abilità linguistiche a sostegno dello studio e della ricerca; il controllo delle procedure e delle tecniche nell'esercizio delle abilità linguistiche deve garantire una sempre maggior autonomia e flessibilità anche nell'uso di strumenti diversi; cresce la consapevolezza della dimensione contestuale e culturale degli usi linguistici e della comunicazione umana.

Nella scuola media inferiore verranno esercitati, e quindi raggiunti a livelli differenti di efficacia e autonomia, i seguenti traguardi per lo sviluppo delle competenze disciplinari.

- Ascolta e comprende testi orali in presenza o trasmessi da fonti diverse, cogliendone il tema, il senso, le informazioni principali e le intenzioni dell'emittente. Racconta eventi e descrive contesti, espone resoconti di situazioni, argomenta su questioni sia interpersonali che di attualità. Partecipa in modo attivo ed efficace a scambi comunicativi orali, soprattutto se in situazioni già sperimentate, rispettando le convenzioni e in un registro il più possibile adeguato alla situazione.
- Legge e comprende una discreta varietà di forme testuali (in particolare narrazione e cronaca, esposizione di esperienze, argomentazioni non eccessivamente complesse), provenienti da fonti diverse, continue e non continue, caratterizzate da una pluralità di scopi comunicativi e di usi funzionali a necessità varie. Attinge in modo abbastanza regolare a fonti di informazione su supporti diversi che impara progressivamente a selezionare in base ai propri interessi.
- Scrive forme testuali riconducibili a tipi di testo diversi (in particolare narrativi, descrittivi ed espositivi), sulla base di modelli ricavati anche dalle attività di comprensione e adeguandoli a proprie esigenze comunicative. Esprime emozioni ed esperienze personali sotto forma di lettera o di diario. Realizza forme diverse di riscrittura: di sintesi, integrazione, parafrasi, rielaborazione da più fonti confrontate fra loro.
- Ha acquisito un lessico adeguato a una gamma di situazioni comunicative che gli consente anche di affrontare tematiche in parte nuove.
- È consapevole della necessità di adattare strategie di ascolto, parlato, lettura e scrittura al tipo di testo e allo scopo. Apprende e applica tecniche diversificate di lettura (silenziosa, selettiva, esplorativa, ad alta voce) e di supporto alla comprensione di testi diversi. Controlla modalità e livelli diversi di comprensione (letterale, inferenziale, integrativa, valutativa). Conosce e applica le fasi essenziali del processo di scrittura (ideazione, pianificazione, stesura, revisione) che esercita in modo consapevole, incrementandone il controllo. Legge e scrive sia su supporto cartaceo che digitale e riflette sulle differenze fra le due modalità. Anche frequentando strutture bibliotecarie, esercita in autonomia la lettura da fonti diverse come forma privilegiata di crescita dei propri interessi e delle proprie conoscenze.
- Fa esperienza, sia ricettiva che produttiva, della dimensione ludica, creativa ed estetica della comunicazione che si realizza anche nella pluralità degli stili e dei media impiegati. Incontra e impara a riconoscere le caratteristiche essenziali delle principali forme e dei generi in cui si realizzano gli usi creativi e letterari della lingua, sia in prosa che in versi. Accede a prime modalità di analisi, commento e interpretazione anche attraverso il confronto fra giudizi diversi. Sceglie e legge autonomamente testi narrativi di vario genere liberamente scelti e congeniali ai propri interessi.
- Usa manuali delle discipline o testi divulgativi (continui, non continui e misti) nelle attività di studio personali e collaborative, per ricercare, raccogliere e rielaborare dati, informazioni e concetti, controllando la coerenza degli argomenti e un lessico sempre più ampio e diversificato. Formula ipotesi e affronta situazioni problematiche opportunamente

predisposte dall'insegnante. Ricerca, raccoglie e usa fonti divulgative e informative diverse per realizzare scritture documentate su argomenti di attualità.

- Acquisisce conoscenze sistematiche sul funzionamento della lingua e dei testi, sulla formazione delle parole e sui legami semantici. Ragiona sui rapporti fra strutture logiche e strutture sintattiche. Utilizza le conoscenze metalinguistiche per risolvere problemi di comprensione e per correggere i propri scritti. Possiede ed è in grado di usare in modo adeguato un vocabolario metalinguistico essenziale che gli consenta di ragionare e di esprimere giudizi sui principali aspetti comunicativi e linguistici di un enunciato.
- Esercita con attenzione il confronto fra testi, in particolare letterari, per individuarne analogie e differenze tematiche, di genere, di stile che pone in relazione con la fonte e con il contesto di appartenenza. Segue con attenzione i confronti e le analisi comparative fra lingue, testi, culture. Si confronta con l'esistenza di lingue e culture diverse anche nel proprio ambiente di vita e scolastico.

### **Biennio della scuola secondaria superiore**

Le studentesse e gli studenti giungono al biennio della scuola secondaria superiore dopo aver compiuto la scelta del percorso quinquennale. Ciò comporta il ritrovarsi immersi in una comunità scolastica che presenta una maggior omogeneità di interessi e di livelli di competenza, rispetto alla eterogeneità che ha caratterizzato le esperienze precedenti. Questa può rivelarsi una condizione che genera forme di passività o di conflittualità sterile. L'elevato tasso di dispersione che si consuma tra scuola media inferiore e scuola secondaria superiore continua ad essere un segnale d'allarme non sempre adeguatamente contrastato.

Per altro, dal punto di vista scolastico, il biennio della scuola secondaria superiore rappresenta al contempo la fase conclusiva dell'obbligo e la prima fase di un percorso quinquennale che diversifica anche sensibilmente l'orizzonte culturale in cui si muovono gli allievi nei diversi tipi di scuola superiore. Il biennio rischia così di essere caratterizzato da una frizione fra finalità anche opposte: garantire a tutti e a ciascuno le competenze indispensabili a esercitare i diritti di cittadinanza e porre le premesse per il successivo triennio.

È innegabile che, in particolare nell'area linguistico-letteraria, la prima finalità deve nettamente prevalere sulla seconda. Se infatti per obbligo scolastico intendiamo l'assolvimento di un percorso formativo finalizzato all'acquisizione di competenze culturali di cittadinanza, indispensabili alla persona e al cittadino indipendentemente da quello che sarà il suo lavoro futuro, le competenze linguistico-letterarie assumono in quest'ottica una valenza fondamentale e strategica, della quale il biennio ha l'obbligo di occuparsi con strenua dedizione, al di là delle difficoltà ambientali talvolta non indifferenti.

Per queste ragioni, in una età particolarmente decisiva per la costruzione d'identità e il consolidamento delle risorse personali, il biennio ha il compito di difendere le peculiarità di ciascuno in un quadro di rispetto e valorizzazione delle differenze, contro ogni rischio di omologazione, di cedimento agli stereotipi o di reattività difensiva.

In questa fascia d'età il consolidamento dell'esercizio delle abilità linguistiche si confronta con la varietà degli scopi e degli strumenti, che accentuano le esigenze di flessibilità e varietà delle competenze comunicative; la conoscenza, acquisita operativamente, della specificità dei testi letterari in prosa e in prosa si dovrebbe accompagnare alla maturazione di motivazioni e scelte autonome nella fruizione di generi e opere letterarie, eventualmente in rapporto con la fruizione di altre forme espressive ed estetiche; esercitate abilità linguistiche devono sostenere le attività di ricerca,

memorizzazione ed elaborazione delle conoscenze in tutte le discipline; mentre si perfeziona il controllo delle tecniche di ascolto, parlato, lettura e scrittura, le competenze metalinguistiche, in particolare relative alla dimensione testuale e pragmatica, rese più sistematiche e metodologicamente fondate, devono sostenere e rinforzare l'accettabilità degli atti linguistici ricettivi e produttivi; infine la consapevolezza del retroterra culturale e sociale in cui si realizzano gli atti linguistici deve orientare gli scambi interpersonali e l'accesso agli universi della comunicazione contemporanea, condizione essenziale per l'esercizio della cittadinanza attiva.

Nel biennio della scuola media inferiore verranno esercitati, e quindi raggiunti a livelli differenti di efficacia e autonomia, i seguenti traguardi per lo sviluppo delle competenze disciplinari.

- Comprende testi orali, prodotti da una pluralità di canali comunicativi in situazioni e per scopi diversi, legati sia agli interessi e alle esperienze personali sia ai bisogni di informazione su tematiche di interesse collettivo. Espone esperienze, eventi, trame, opinioni dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative e utilizzando un registro e un lessico adeguati all'argomento e alla situazione. Partecipa in modo attivo a scambi comunicativi orali in contesti diversi della comunicazione interpersonale e sociale.
- Legge e comprende vari tipi di testo (anche argomentativi e problematici su tematiche di attualità o trattate in prospettiva diacronica), su supporti sia cartacei che digitali, caratterizzati da una pluralità di scopi comunicativi e di usi funzionali, sia su temi noti che meno frequentati, riconoscendone le caratteristiche generali e particolari. Si rivolge al panorama dell'informazione contemporanea di fonti e periodizzazioni diverse per interessi personali o esigenze di studio e ricerca.
- Scrive, anche sulla base di esempi e modelli sperimentati, in modo corretto e adeguato al contesto, varie forme testuali su argomenti e per scopi diversi, con particolare attenzione alla natura del destinatario. Esprime per scritto esperienze, emozioni, stati d'animo con modalità e media diversi. Usa e riscrive più testi sullo stesso argomento rielaborandoli in modo opportuno per utilizzarli nelle proprie produzioni orali o scritte.
- Dimostra di aver acquisito e di usare un buon repertorio lessicale e una terminologia appropriata ad una pluralità di argomenti e contesti.
- Riconosce forme e generi della comunicazione letteraria, antichi e moderni, e ne fruisce in modo consapevole, sapendone anche evidenziare alcuni dati di contesto. Controlla conoscenze relative alla specificità del testo letterario, in prosa e poesia, e le applica per analizzarlo, fare confronti e per esprimere valutazioni personali o semplici ipotesi interpretative. È in grado di realizzare attività di scrittura autonoma e creativa anche per imitazione di esempi e modelli letterari. Sceglie testi in modo autonomo per il piacere della lettura, per una fruizione individuale e per la condivisione con altri di opinioni ed emozioni.
- Usa testi, orali, scritti e audio-video, e strategie adeguate per acquisire, memorizzare, studiare, problematizzare e rielaborare conoscenze e per informarsi su temi diversi di attualità, utilizzando e valutando fonti divulgative, di ricerca e di studio di vario tipo. Ricerca informazioni da fonti divulgative, sia cartacee che audio video o digitali, per documentarsi su un argomento specifico, con uso analitico delle fonti, e le utilizza per proprie esigenze di produzione orale o scritta e con l'impiego di supporti diversi.
- Consolida le conoscenze esplicite e sistematiche sul funzionamento della lingua e dei testi con particolare riferimento agli aspetti sintattici, di coesione e coerenza testuale, di adeguatezza pragmatica. Usa conoscenze e terminologia appropriate per analizzare i principali aspetti linguistici e comunicativi di un messaggio o di un testo e di esprimere giudizi sulla loro adeguatezza ed efficacia. Possiede e usa conoscenze metalinguistiche che gli

consentono di migliorare l'uso della lingua, di valutare e correggere i propri testi e di avere un approccio culturale ai fenomeni comunicativi.

- Nelle attività linguistiche ricettive e produttive, controlla in modo consapevole i processi implicati e impiega una pluralità di strumenti comunicativi, con particolare attenzione alle variabili situazionali e pragmatiche. Sceglie e adotta modalità e livelli di comprensione, analisi e valutazione in funzione della natura del testo e dei propri scopi. Consolida la consapevolezza operativa e il controllo delle procedure nell'uso dei vari strumenti e supporti che consentono la comunicazione linguistica. Frequenta biblioteche e riconosce ed esercita la lettura e la scrittura come strumenti essenziali per accedere a più vasti campi dell'informazione e del sapere, per la crescita personale e l'esercizio della cittadinanza attiva.
- Possiede e usa una valida strumentazione di analisi dei testi letterari ed è consapevole della necessità di collocarne l'interpretazione in relazione ad altri testi e nel loro contesto culturale. È consapevole dell'esistenza della varietà di lingue, registri, tipo di testi, generi e contesti culturali e ne riconosce alcune specificità e contaminazioni. Contribuisce con un atteggiamento positivo nei confronti delle diversità alla convivenza e al confronto fra le lingue e le culture.

### **Indicazioni programmatiche e metodologico-didattiche**

#### **Criteri di coerenza, continuità e progressività**

*Le garanzie di percorribilità del progetto educativo.* Ciascuno degli ambiti in cui si articolano i traguardi di competenze e le scelte di progettualità educativa dovrà essere affrontato e sviluppato progressivamente e gradualmente lungo l'intero arco formativo. Infatti le effettive garanzie di percorribilità del progetto costituiscono oggi la priorità di un impianto curricolare: rendere davvero coerente, progressivo e graduale il progetto di formazione del cittadino è la vera scommessa innovativa di cui la scuola pubblica deve farsi carico.

Per questo divengono decisivi i criteri di

- *coerenza*, data dalla progettualità didattica finalizzata all'agire competente;
- *continuità*, data dall'individuazione di percorsi curriculari di educazione linguistico-letteraria;
- *progressività*, data dalla gradualità ciclica del rapporto soggetti/oggetti/ procedure/contesti nelle diverse fasi e occasioni di apprendimento.

Una tale impostazione progettuale è realizzabile sulla base di alcuni principi ineludibili:

- l'eguale dignità formativa di ogni tratto del percorso;
- la particolare autonomia di ogni segmento, che non è finalizzato a quello successivo ma lo prepara assolvendo con coerenza ai propri compiti specifici;
- la possibilità di stabilire raccordi e collaborazioni fondate sul riconoscimento e la valorizzazione delle differenze con cui ciascun segmento concorre a un disegno comune.

*La progressività del progetto curricolare.* In particolare, la progressività dell'intero progetto curricolare è data dalla gradualità ciclica con cui vengono affrontate, esercitate e richieste le componenti peculiari dell'agire competente in quel particolare contesto di sapere e di esperienza. La progressività è in tal senso un delicato equilibrio, che va sempre commisurato alle reali circostanze in cui si opera, fra linearità di obiettivi via via più complessi e ciclicità di acquisizioni per le quali vale sempre la dinamica fra anticipazione, ripresa e rinforzo.

Nell'acquisizione e nel consolidamento della competenza linguistico-letteraria, la ciclicità di alcuni apprendimenti è di fondamentale importanza, così come la pretesa rigidità di alcune scansioni rischierebbe di inibire o rallentare gli apprendimenti. Sarà dunque necessario coniugare in modo adeguato al contesto disciplinare una serie di dimensioni in cui si possono riconoscere e definire i criteri di progettazione didattica:

- la *dimensione conoscitiva e cognitiva*, che si identifica con le caratteristiche retorico-formali della lingua e dei testi e con le operazioni linguistico-cognitive necessarie ad appropriarsene;
- la *dimensione tematica*, data dagli argomenti affrontati dai testi;
- la *dimensione operativa*, ovvero il progressivo controllo delle tecniche e delle procedure con cui esercitare le abilità linguistiche sulla base della progressione acquisizione, consapevolezza, controllo, autonomia, trasferibilità;
- la *dimensione metacognitiva*, ovvero la graduale crescita della consapevolezza del proprio agire e dei risultati raggiunti;
- la *dimensione pragmatica e relazionale*, ovvero la progressiva capacità di governare le variabili situazionali e di interagire con altri;
- la *dimensione culturale*, relativa alle implicazioni e alle stratificazioni di sapere connesse agli usi linguistici e letterari, al sistema lingua, ai testi e alle istituzioni letterarie.

### **Nuclei operativi fondanti dei processi di insegnamento/apprendimento**

Sono qui esposti alcuni nuclei operativi che stanno alla base delle scelte metodologiche e didattiche dell'area linguistico-letteraria.

#### ***La dialettica generativa fra lingua, linguaggi, media e contesti***

Da tempo i processi di insegnamento/apprendimento delle competenze linguistiche e comunicative si sono affrancati dalle rigidità di un rapporto statico e ripetitivo con il codice o con modalità stereotipate di impiego della lingua, per guardare invece alla flessibilità e molteplicità degli atti linguistici, alla varietà dei linguaggi, delle funzioni, dei registri, delle dinamiche ambientali, sociali e culturali, delle varianti storiche che caratterizzano la pluralità e la mutabilità dell'agire linguistico e comunicativo. Senza escludere le caratteristiche di scambio, fusione, contaminazione, osmosi tra tipologie testuali, generi e media che caratterizzano la comunicazione e le espressioni artistiche contemporanee.

Anziché causa di confusione o di assenza di convenzioni riconosciute, la pluralità e la varietà degli atti linguistici deve essere assunta come prospettiva di una educazione linguistica aperta e dinamica, che vive della costante dialettica fra la *lingua* e le *lingue* quali codici costitutivi; i *linguaggi* quali ambiti di esercizio in perenne trasformazione; i *generi* e le *forme di comunicazione*, quali modalità dinamiche di formalizzazione di tematiche, stili e procedure; i *media*, quali polivalenti mezzi di produzione, trasmissione e conservazione dei messaggi e i *contesti* nei quali questi processi avvengono attraverso il protagonismo di una pluralità di parlanti.

In questa prospettiva entrano nei repertori potenziali di riferimento e di apprendimento, non solo la lingua formale o letteraria (nelle sue varie espressioni) e i registri aulici, ma anche i linguaggi settoriali, le lingue dialettali, i gerghi, gli idioletti generazionali, così come i differenti registri in cui si esprime la comunicazione interpersonale e sociale; e infine, ma oggi non ultime, le modalità tipiche della comunicazione su supporti digitali.

## ***Il testo e la testualità***

In questo complesso polivalente di modalità comunicative, il *testo* e la *testualità* restano un punto di riferimento costante per i processi di insegnamento/ apprendimento: l'insieme delle caratteristiche che definiscono e garantiscono la testualità costituiscono il terreno di esercizio e consolidamento delle progressive competenze linguistiche e letterarie con cui gli allievi sono chiamati ad arricchire, tra azioni individuali e occasioni interpersonali e collettive, le loro competenze ricettive e produttive, comunicative, riflessive e critiche.

## ***L'attenzione ai processi e la prospettiva laboratoriale***

Il progressivo consolidamento delle acquisizioni linguistiche e comunicative così come la fruizione e l'approccio culturale alla letteratura si alimentano dell'esercizio continuo, in ottica operativa e laboratoriale, dei processi cognitivi, linguistici e testuali che in contesti e per scopi diversi impegnano i soggetti in una pluralità di situazioni e occasioni comunicative. Il consolidamento e il progressivo affinamento di queste competenze d'uso è altresì sorretto e garantito dal progressivo consolidamento di un complesso quadro di conoscenze, consapevolezza e capacità di controllo delle tecniche e delle procedure che, dal punto di vista didattico, devono essere costantemente intrecciate all'esercizio operativo delle abilità.

## ***I rapporti con le altre discipline***

L'educazione linguistico-letteraria è parte essenziale del profilo unitario del soggetto competente, alla cui formazione concorre con elementi trasversali ed altri specifici e peculiari che delineano una complessa rete di rapporti all'interno del progetto educativo.

Una parte determinante dell'educazione linguistica, in ottica comunicativa e interculturale, da tempo, dovrebbe infatti riguardare tutte le discipline, poiché tutte insieme concorrono alla crescita culturale e sociale della persona e del cittadino e tutte impiegano la lingua italiana per mediare i loro contenuti e la loro rappresentazione interpretativa della realtà. Inoltre l'educazione linguistica in lingua italiana condivide alcune priorità e prerogative educative con le altre discipline dell'area linguistica, comunicativa ed espressiva.

Ciascuno di questi approcci consente e richiede all'italiano di instaurare, all'interno del progetto educativo, proficue relazioni epistemologiche ed operative con le altre discipline, che dipendono dalle diverse potenzialità assunte dagli strumenti linguistici all'interno del progetto educativo.

I linguaggi, la lingua e i testi, infatti, possono essere variamente assunti nei processi di insegnamento/ apprendimento, in quanto

- *materiali linguistici*, con cui compiere attività cognitive e linguistiche, ovvero come strumento funzionale all'esercizio delle abilità linguistiche e delle strategie comunicative (in particolare in italiano come terreno di acquisizione consapevole, ma in tutte come terreno di applicazione ed esercizio);
- *oggetti di apprendimento*, su cui esercitare azioni di conoscenza, osservazione, riflessione, analisi, interpretazione, contestualizzazione storica e culturale (nell'insegnamento dell'italiano e delle altre lingue antiche e moderne);
- *media*, per la realizzazione di riflessioni comparative e di azioni comunicative complesse e integrate con altri linguaggi (in educazione linguistico-letteraria e nelle discipline dell'area comunicativa e artistica);
- *veicolo* dell'insegnamento/apprendimento dei contenuti e delle procedure conoscitive e interpretative delle singole discipline (in tutte le discipline).

***Il rapporto con gli altri linguaggi, forme di comunicazione e media***

La complessità della comunicazione contemporanea impone inoltre alla progettualità propria dell'educazione linguistico-letteraria una serie di rapporti con le altre forme di comunicazione e di espressione artistica e con i *media* attraverso cui queste si realizzano. Sarebbe persino auspicabile ragionare in termini di area della competenza comunicativa tout-court, ma - anche in virtù di una perduta pretesa di esclusività educativa del linguaggio verbale e della letteratura - è indispensabile porli concretamente in rapporto con le altre forme della comunicazione e con gli altri linguaggi, passati o più recenti: la musica, le arti visive e plastiche, il teatro, il cinema.

La prospettiva generale che ne deriva è quella di una complessa polivalenza degli approcci e delle realizzazioni nell'ottica del plurilinguismo, dell'intertestualità e dell'intermedialità, perseguite attraverso l'abitudine al confronto fra le specificità, le caratteristiche comuni e le osmosi fra forme, media e contesti differenti.

Analogo è il discorso che riguarda la pluralità di forme di comunicazione realizzate con le tecnologie su supporti digitali dell'informazione e della comunicazione, nella loro triplice veste di strumentazione per la produzione, la conservazione e la fruizione di testi e messaggi realizzati con linguaggi diversi, di ambiente per la comunicazione a distanza interpersonale e sociale, e di rete mondiale ad accesso pubblico che collega fra loro una pluralità di dispositivi diversi, sia pubblici che privati. Purché tali innovazioni strumentali vengano assunte per quel che sono, ovvero mezzi della comunicazione e dell'apprendimento e non fini del progetto educativo. E sia compito della scuola garantire agli allievi le risorse per mantenere attivo e fertile il contatto con la realtà e l'immaginario e per riconoscere e intendere come tali le varie modalità di rappresentazione virtuale, soprattutto quando il rischio di sovrapposizione e ambiguità con il reale è alto e ambiguo. E sappiamo quanto ciò sia tanto più pericoloso quanto sono minori l'età e la strumentazione culturale.

## 7. Area delle competenze matematiche

a cura di Giorgio Bolondi

### Le finalità dell'educazione matematica nel curricolo

#### Premessa

La matematica, con la sua specificità derivante anche da una lunghissima tradizione di riflessione sulla disciplina e sul suo insegnamento e apprendimento (da Platone -e anche prima- in poi) ha un ruolo particolare nella definizione e nella conquista *dell'agire competente*. Da sempre, l'attività matematica (e in modo particolare lo studio e la pratica della matematica da parte dei giovani in formazione) è considerata come una via privilegiata per collegare il *fare* con il *pensare*. L'inquadramento del curricolo di matematica non può quindi prescindere dalla considerazione della triplice finalità dell'insegnamento/apprendimento della matematica.

In primo luogo, è da tenere certamente presente la finalità *strumentale*. La matematica è uno strumento potente per leggere e interpretare il mondo e per operare in esso interagendo con le altre persone. Gli strumenti che la matematica fornisce sono strumenti *operativi* (da utilizzare nel quotidiano commercio con la realtà) ma anche *concettuali*. Già da questa prima considerazione appare evidente come la distinzione tra *conoscenze* e *abilità* in matematica sia spesso arbitraria o forzata. Molti di questi strumenti (ad esempio il contare o il riconoscere le forme) sono indispensabili anche solo per le più semplici forme di azione, fin dai primi passi del bambino nel mondo. Sono strumenti che diventano via via più evoluti lungo il percorso scolastico, e che richiedono anche l'acquisizione di tecnicità specifiche che si appoggiano su una comprensione più profonda. Sono strumenti che oggi più che mai devono far parte del bagaglio del cittadino consapevole, chiamato a scegliere e decidere sia sul piano personale che su quello politico e collettivo. Sono strumenti (concettuali e operativi) che stanno subendo una ridefinizione profonda, dovuta all'irrompere delle nuove tecnologie, che deve portare a una riflessione coraggiosa in merito non solo ai modi, ma soprattutto ai contenuti dell'insegnamento della disciplina.

La seconda finalità, oggetto di analisi e riflessione fin dai primi momenti della storia della matematica, è la finalità *formativa*. Finalità, questa, certamente non indipendente dalla precedente, e raggiungibile solo attraverso una azione didattica che tenga conto della matematica nella sua unità. Molte competenze trasversali (quali la capacità di argomentare, la capacità di porre e risolvere problemi, la capacità di passare da un singolo problema a una classe di problemi, la capacità di individuare il ruolo degli elementi di una situazione) sono specificatamente sviluppate dall'attività matematica. *Fare matematica*, in un certo senso anche indipendentemente dai contenuti coinvolti, è una strada per l'esercizio di queste competenze trasversali. L'esplicitazione di come questo possa avvenire (e la riflessione sul perché questo spesso non avviene) è alla base delle indicazioni metodologiche che concludono questo documento. Le indicazioni metodologiche, in questa ottica, non hanno solo la funzione di indirizzare l'azione di insegnamento per rendere possibile o facilitare l'apprendimento. Devono anche servire a dare un quadro per l'attività in classe in cui sia possibile attivare davvero la funzione formativa del *fare matematica*.

C'è infine una specifica finalità *culturale*. La matematica ha una sua funzione specifica e insostituibile per comprendere il mondo così come si presenta oggi (e ancor di più domani) ai nostri giovani. Viviamo in mondo plasmato e condizionato come non mai dalla scienza e dalla tecnica- nel bene e nel male, nelle sue opportunità e nei suoi pericoli. Il mondo presente e il mondo futuro, quello dei ragazzi

che avranno vent'anni nel 2030, imprevedibile, ma comunque creato anche dalla scienza e dalla tecnica- scienza e tecnica che da Galileo in poi si appoggiano sulla matematica e sul suo linguaggio, e che dalla matematica sempre di più traggono strumenti, idee, spinta propulsiva. È impossibile comprendere il mondo di oggi e- sicuramente- il mondo di domani senza possedere anche la capacità di comprendere il linguaggio matematico nel quale è scritta la sua storia scientifica e tecnica.

### **L'idea di matematica nel curriculum**

La matematica del curriculum della scuola sammarinese è una matematica che, attraverso le sue specificità epistemologiche, cerca di uscire nell'autoreferenzialità della disciplina, molto frequente nelle esperienze di molti sistemi scolastici. Il chiudersi in se stessa, il non dare risposte ai *perché* dell'insegnamento che non si esauriscano in risposte sempre all'interno della matematica, il non trovare riferimenti significativi al di fuori di se stessa, sono tra le cause principali della disaffezione degli studenti verso la matematica, del fallimento formativo di molti di essi, in definitiva dell'inefficacia di molto del lavoro degli insegnanti. Questo curriculum punta quindi a mettere in evidenza un'idea di matematica che si alimenta delle esperienze del ragazzo, che integra e valorizza in sé le occasioni di educazione informale, che si collega al più generale lavoro di educazione scientifica, che diventa uno strumento per una cittadinanza consapevole, che rimane aperta a sviluppi anche una volta che il ragazzo è uscito dal sistema scolastico.

I singoli contenuti, le singole abilità (che talvolta possono anche richiedere un addestramento *ad hoc*) vanno sempre inquadrati in questa cornice più ampia: la matematica del curriculum va intesa come uno strumento per leggere e interpretare il mondo, e quindi per operare in esso. Il percorso di insegnamento e il processo di apprendimento non potranno mai prescindere da questo riferimento continuo alla realtà in cui vive e vivrà il ragazzo, intesa non come semplice campo di applicazione di qualche procedura o abilità appresa, ma nel suo senso più ampio. Proprio perché vive in una realtà che cambia e cambierà continuamente, il ragazzo di oggi, uomo di domani, ha bisogno di elaborare, adattare e utilizzare schemi interpretativi, strutture organizzative e strumenti operativi. Un curriculum di matematica ben organizzato permette fin dai primi passi del bambino nella scuola di esercitarsi in questo lavoro.

### **L'idea dell'apprendimento nel curriculum di matematica**

L'idea di apprendimento presente nel curriculum è quella di un percorso che non procede per compartimenti stagni, per unità didattiche finalizzate all'acquisizione di una singola capacità o conoscenza. L'apprendimento della matematica si sviluppa attraverso una continua riorganizzazione di quanto è stato conosciuto e appreso in precedenza. Già dalla scuola elementare, non esiste un singolo nucleo del curriculum che non sia in qualche modo collegato a esperienze precedenti, o conoscenze già acquisite. L'immagine più di frequente usata e che può aiutare a comprendere la dinamica di questo curriculum è quello di un *apprendimento a spirale*, in cui i singoli nuclei (la scrittura dei numeri, il riconoscimento delle forme geometriche, il trattamento dei dati...) vengono periodicamente rivisti anche in gradi scolastici diversi con un bagaglio tecnico di descrizione più raffinato, una comprensione più profonda, una applicabilità più ampia o meglio definita, un livello di generalizzazione o formalizzazione più elevati.

L'altra immagine a cui fare riferimento è quella della *corda*: l'apprendimento in matematica è sempre un intreccio di diverse componenti (concettuale, procedurale, semiotica, strategica...), che fanno riferimento a competenze matematiche trasversali. La robustezza e la tenuta, anche nel tempo, dell'apprendimento dipende fondamentalmente dall'intreccio di queste componenti.

L'apprendimento della matematica è un fatto complesso, e quindi il percorso di insegnamento deve tenere conto, nei tempi e nei modi, di questa complessità.

### **L'idea di curricolo nel curricolo di matematica**

Come conseguenza di queste considerazioni, il curricolo di matematica cerca di sottolineare da un lato gli aspetti di *verticalità*, utilizzando quando possibile termini che permettano di collegare i singoli obiettivi tra di loro; e dall'altro di *trasversalità*, richiamando sui diversi nuclei come le diverse componenti dell'apprendimento siano esplicitati nelle specificità di quei contenuti. Il curricolo cerca quindi di fornire agli insegnanti sia una trama in verticale, per sviluppare nel tempo un percorso coerente, sia una trama in orizzontale, per rendere solido l'apprendimento nei singoli passaggi del percorso.

### **Competenze matematiche specifiche**

I singoli elementi del curricolo (traguardi per lo sviluppo delle competenze, esperienze e contenuti significativi, rubriche descrittive dei contenuti attesi, indicatori per la valutazione...) tengono presente nella loro organizzazione e esplicitazione il fatto che è possibile distinguere alcuni nuclei di competenze matematiche specifiche. Come si è sottolineato in precedenza, la tenuta complessiva dell'apprendimento e lo spessore della competenza complessiva acquisita dipendono *dall'intreccio* che l'insegnante riuscirà a realizzare tra queste competenze specifiche, come la tenuta di una corda dipende dall'intreccio dei fili che la compongono. Queste competenze sono descritte in modo diverso nei diversi quadri di riferimento teorici attualmente in uso; il framework proposto per la scuola sammarinese tiene conto di queste esperienze precedenti e individua diversi nuclei fondamentali, tra di loro distinti seppure non indipendenti:

- 1) Utilizzare linguaggi specifici elaborati per descrivere situazioni matematicamente sempre più complesse, e operare in esse (linguaggio simbolico, linguaggio formale, linguaggio procedurale degli algoritmi e delle costruzioni...);
- 2) Tradurre situazioni reali in situazioni matematizzate (individuando operazioni o strutture, formalizzando relazioni, traducendo fenomeni regolari in procedure, impostando equazioni, realizzando disegni disegni, definendo funzioni...);
- 3) Rappresentare gli oggetti matematici, sapendo trattare le diverse rappresentazioni e passare da un registro a un altro.

Ogni apprendimento in matematica in definitiva riguarda l'acquisizione di un linguaggio specifico, con l'utilizzo di segni su cui si opera con una sintassi che va appresa in modo esplicito, e il cui significato viene costruito sia attraverso le operazioni compiute su quei segni, sia attraverso il legame con quella realtà che quei segni cercano di descrivere.

Oltre a questi nuclei, che riguardano gli oggetti matematici e il loro trattamento, è possibile individuarne altri, trasversali, che sono alla base dell'organizzazione di questo curricolo e che possono servire agli insegnanti come elemento per la coesione e la coerenza del curricolo effettivamente realizzato:

- 4) Argomentare e ragionare, sia nel processo di comprensione e apprendimento, che nel momento della risoluzione di un problema;
- 5) Porre e risolvere problemi costruendo, confrontando e verificando strategie;
- 6) Utilizzare consapevolmente strumenti anche informatici per disegnare, rappresentare, calcolare, elaborare dati.

## **Organizzazione del curricolo.**

I traguardi di competenza attesi sono declinati, nel curricolo di matematica, al termine di ciascun ciclo scolastico (scuola dell'infanzia, scuola elementare, scuola media inferiore, biennio della scuola secondaria superiore). Non vengono esplicitati qui i traguardi e gli obiettivi di apprendimento al termine della scuola secondaria superiore perché questo si rimanda a un documento in cui siano tenute in conto le differenze tra i diversi indirizzi scolastici, che nel caso della matematica sono particolarmente rilevanti sia a livello di quadro orario, che a livello di motivazione degli studenti. I traguardi sono esplicitati in modo da permetterne una lettura verticale progressiva.

Il repertorio di obiettivi di apprendimento è declinato al termine dei cicli scolastici e al termine della terza classe della scuola elementare. Gli obiettivi di apprendimento non sono distinti tra conoscenze e abilità. Come si è già detto, le abilità, in matematica, sono spesso inscindibili dalle conoscenze (ad esempio, spesso le definizioni sono *operative* e quindi la conoscenza di una nozione è strettamente connessa con l'abilità di saper eseguire una determinata procedura: si pensi ad esempio alla nozione di media aritmetica). Questo intreccio tra conoscenza di un oggetto matematico e abilità nell'operare su di esso, e la centralità degli oggetti della matematica nell'apprendimento della disciplina porta quindi ad articolare la scansione del curricolo anche seguendo una organizzazione *per contenuti*.

I singoli obiettivi di apprendimento saranno esemplificati attraverso compiti esemplari in un successivo documento.

L'organizzazione dei curricoli di quasi tutti i paesi del mondo del *framework* delle principali indagini internazionali prevede quattro nuclei di contenuti. Talvolta sono indicati con nomi di *oggetti della matematica*, talvolta con nomi di *ambiti teorici*. L'una e l'altra opzione hanno dietro di sé precise motivazioni epistemologiche e didattiche che vanno vagliate in coerenza con il quadro complessivo dei curricoli; nel quadro generale della matematica nella scuola sammarinese la scelta è di indicare gli ambiti con nomi di *oggetti matematici*.

I quattro ambiti sono:

- Numeri e calcoli;
- Spazio e figure;
- Dati e previsioni;
- Relazioni e funzioni.

## **Traguardi di competenza previsti**

### **La scuola dell'infanzia**

Nella scuola dell'infanzia il bambino, con la guida dell'insegnante e il confronto in un ambiente di pari, sperimenta una vasta gamma di *situazioni matematizzabili*, in cui si pone domande, incontra problemi, confronta le proprie risposte con quelle degli altri. Queste esperienze riguardano principalmente le quantità e lo spazio, richiedono l'acquisizione di lessico specifico, portano naturalmente all'uso di simboli, vengono facilitate dall'uso consapevole di rappresentazioni. In questo segmento scolastico la matematica non è oggetto di lavoro per sé, ma emerge come strumento per organizzare l'esperienza attraverso i primi conteggi, i primi segni per indicare le quantità e le prime operazioni su di esse, le parole per indicare le posizioni degli oggetti e riconoscere e descrivere le forme, i primi schemi per rappresentare informazioni e relazioni, i primi processi di confronto e misurazione.

Al termine della scuola dell'infanzia il bambino:

- raggruppa e ordina oggetti secondo diverse caratteristiche;
- valuta le quantità e utilizza simboli e parole per identificarle e per registrarle; conta piccole quantità di oggetti con diverse strategie;
- esegue semplici confronti e misurazioni di grandezze;
- usa semplici grafici per registrare le esperienze (*traguardo condiviso con l'area delle Scienze*);
- utilizza termini che gli permettono di individuare la posizione di sé stesso, di oggetti e persone nello spazio; è in grado di eseguire un percorso e di descriverlo;
- riconosce e denomina le prime forme geometriche.

## La scuola elementare

Nella scuola elementare si realizza l'acquisizione delle conoscenze e delle capacità fondamentali sulle quali tutto il successivo apprendimento della matematica si fonderà. È il momento in cui l'esperienza viene organizzata e concettualizzata attraverso i primi fondamentali strumenti matematici. Al cuore del processo saranno sempre problemi con i quali il bambino si confronta: esplorando le situazioni in cui si presentano, individuando i nodi delle questioni, la necessità di strumenti concettuali e operativi diventa sempre più forte e permette di incontrare oggetti, procedure, proprietà di tipo matematico, che progressivamente si organizzano in nuclei sempre più ampi e complessi. Grande cura dovrà sempre essere data agli aspetti di tipo linguistico, al rapporto tra la lingua naturale e il linguaggio specifico, alla capacità di descrivere e spiegare la propria azione in matematica con sempre maggiore chiarezza e coerenza.

Nel corso della scuola elementare diversi nuclei vengono progressivamente arricchiti di contenuti e di significati: si pensi ad esempio al progressivo estendersi e generalizzarsi dell'idea di numero, dai naturali ai razionali.

Al termine della scuola elementare, l'allievo:

- legge e scrive i numeri naturali e razionali; stima o determina esattamente il risultato di calcoli con i numeri naturali (a mente, per iscritto o con l'uso di strumenti);
- riconosce e usa le prime proprietà delle figure del piano e dello spazio per descrivere, classificare e riprodurre semplici forme, oggetti e movimenti; determina misure con l'uso di strumenti, calcoli o altre strategie;
- utilizza strumenti di disegno geometrico e di misura, conoscendo le unità utilizzate;
- ricerca dati, li rappresenta, utilizza rappresentazioni per ricavare informazioni;
- inizia a riconoscere situazioni di incertezza;
- risolve problemi nei diversi ambiti, espone il processo seguito, argomenta le proprie procedure.

## Repertorio di obiettivi di apprendimento per la classe terza elementare

In una vasta gamma di contesti significativi, l'allievo sarà in grado di risolvere semplici problemi e modellizzare situazioni che richiedono di:

*(ambito numeri e calcoli)*

- leggere e scrivere i numeri naturali, con consapevolezza delle caratteristiche della notazione posizionale;
- riconoscere le unità, decine, centinaia, migliaia... in un numero;
- contare in senso progressivo e regressivo, anche per salti di due, tre...
- usare diverse strategie di conteggio, raggruppamento e confronto con i numeri naturali;
- utilizzare le prime proprietà delle operazioni;

- eseguire calcoli mentali con diverse strategie;
- conoscere le tabelline della moltiplicazione fino a 10;
- eseguire le quattro operazioni con algoritmi scritti;
- ordinare i numeri naturali e rappresentarli su una retta;
- leggere e scrivere numeri decimali;
- eseguire semplici addizioni e sottrazioni con i numeri decimali;
- utilizzare i numeri decimali in contesti concreti (ad esempio con le monete);
- riconoscere la natura additiva o moltiplicativa di un problema.

*(ambito spazio e figure)*

- descrivere la posizione di un oggetto rispetto ad altri;
- dare e seguire istruzioni per il movimento che coinvolgono distanze e direzioni;
- descrivere un movimento;
- riconoscere oggetti da punti di vista diversi;
- stimare distanze e lunghezze;
- riconoscere, denominare, descrivere figure geometriche del piano e dello spazio;
- disegnare figure geometriche piane, anche con i primi strumenti (carta a quadretti, righello);
- riconoscere e utilizzare modelli tridimensionali.

*(ambito dati e previsioni)*

- classificare oggetti, materiali, figure, numeri, in base a una o più caratteristiche o proprietà;
  - rappresentare classificazioni con consapevolezza dei criteri utilizzati;
  - realizzare e utilizzare semplici diagrammi, schemi e tabelle;
  - scegliere unità e costruire strumenti di misura non convenzionali;
  - individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame (*obiettivo condiviso con l'area Scienze*);
1. utilizzare le unità e sotto-unità di misura convenzionali di tempo, lunghezza, temperatura.

*(ambito relazioni e funzioni)*

- costruire sequenze in base a una regola assegnata;
- riconoscere regolarità in sequenze o configurazioni.

## **Repertorio di obiettivi di apprendimento per la classe quinta elementare**

In una vasta gamma di contesti significativi, l'allievo sarà in grado di risolvere semplici problemi e modellizzare situazioni che richiedono di:

*(ambito numeri e calcoli)*

- leggere e scrivere i numeri decimali, con consapevolezza delle caratteristiche della notazione posizionale;
- riconoscere decimi, centesimi, millesimi.. in un numero decimale;
- leggere e scrivere le frazioni;
- riconoscere, in casi semplici, l'equivalenza tra due frazioni e tra una frazione e un numero decimale;
- eseguire le quattro operazioni con i numeri decimali;
- eseguire calcoli approssimati;
- stimare il risultato di una operazione, anche con numeri decimali;
- conoscere le proprietà delle operazioni con i diversi tipi di numeri;
- eseguire la divisione con resto tra numeri naturali;
- eseguire semplici operazioni tra frazioni;
- riconoscere e utilizzare semplici percentuali in contesti reali;

- confrontare rapporti espressi sotto forma di percentuale, frazione, o altro;
- riconoscere multipli e divisori di un numero naturale;
- utilizzare le proprietà di multipli e divisori;
- conoscere sistemi di notazione e di calcolo usati in altre epoche o in altre culture.

*(ambito spazio e figure)*

- descrivere, e classificare figure geometriche del piano e dello spazio;
- riconoscere gli elementi e le caratteristiche significative di una figura (angoli, diagonali, altezze, elementi paralleli o perpendicolari, simmetrie...);
- disegnare figure geometriche utilizzando varietà di strumenti (riga, squadra compasso...);
- utilizzare un sistema di coordinate cartesiane per localizzare punti e per descrivere posizioni e movimenti;
- riprodurre in scala una figura sul piano quadrettato;
- riconoscere il risultato di un movimento rigido nel piano (rotazione, traslazione, riflessione...);
- utilizzare le prime proprietà delle trasformazioni geometriche;
- riconoscere e disegnare segmenti paralleli o perpendicolari;
- disegnare angoli di ampiezza assegnata, utilizzando il goniometro;
- determinare il perimetro di una figura;
- determinare l'area di semplici figure (triangoli, rettangoli...) utilizzando formule o altri procedimenti (scomposizione, differenza);
- conoscere i fatti fondamentali riguardanti le circonferenze.

*(ambito dati e previsioni)*

- utilizzare unità e sotto-unità di misura di lunghezza, ampiezza di angoli, area, volume e capacità, tempo, peso (massa), temperatura, e stimare in casi concreti queste grandezze;
- riconoscere e operare semplici equivalenze di misure;
- individuare l'unità di misura adeguata in una data situazione;
- condurre semplici indagini per raccogliere dati;
- discutere, organizzare e classificare i dati raccolti in un'indagine;
- rappresentare relazioni e dati con tabelle, grafici, diagrammi, areogrammi;
- rappresentare sequenze temporali di dati;
- leggere e interpretare dati rappresentati in diverse forme;
- interpretare e utilizzare le informazioni contenute in un grafico;
- conoscere e saper determinare la moda e la media aritmetica di un insieme di dati;
- confrontare, in casi semplici, la probabilità di due eventi;

*(ambito relazioni e funzioni)*

- collegare un elemento di una sequenza con la sua posizione nella sequenza stessa;
- utilizzare tabelle, grafici, diagrammi o simboli per esprimere la relazione tra i termini di una sequenza o di una configurazione;
- rappresentare una procedura con uno schema o un diagramma;
- rappresentare una relazione con uno schema o un diagramma;
- interpretare e utilizzare simboli per esprimere relazioni, ad esempio tra le misure di una figura geometrica.

## **La scuola media inferiore**

Nella scuola media inferiore l'attività di matematizzazione viene sempre più formalizzata e i concetti elaborati vengono definiti e sistemati in modo più rigoroso. I simboli diventano sempre di più essi

stessi oggetto di manipolazione. L'analisi delle situazioni problematiche porta all'individuazione di schemi e strutture che sono alla base dell'organizzazione delle teorie matematiche studiate.

Al termine della scuola media inferiore l'allievo:

- padroneggia le diverse rappresentazioni dei numeri razionali; stima o determina esattamente il risultato di calcoli con i numeri razionali sotto forma di frazioni o numeri decimali;
- opera con le figure del piano e dello spazio nelle loro diverse rappresentazioni; riconosce invarianti e proprietà;
- conosce l'uso di strumenti anche informatici di disegno geometrico e li utilizza per esplorare, congetturare, argomentare;
- esegue indagini statistiche e sa interpretare le diverse rappresentazioni e le diverse misure di variabilità di un insieme di dati;
- stima e quantifica situazioni di probabilità, individuando lo spazio degli eventi;
- risolve problemi utilizzando gli elementi del linguaggio matematico (simboli, formule, equazioni, grafici...), utilizza esempi e controesempi, costruisce e espone argomentazioni articolate per sostenere le proprie posizioni, sa seguire lo sviluppo di una semplice dimostrazione.

### **Repertorio di obiettivi di apprendimento per la classe terza media inferiore**

In una vasta gamma di contesti significativi, l'allievo sarà in grado di risolvere semplici problemi e modellizzare situazioni che richiedono di:

*(ambito numeri e calcoli)*

- operare con i numeri interi, conoscendo le proprietà delle operazioni;
- rappresentare sulla retta i numeri interi e razionali;
- utilizzare rappresentazioni diverse di uno stesso numero razionale;
- eseguire calcoli con i numeri naturali, interi, razionali sotto forma di decimali o frazioni, scegliendo lo strumento più opportuno (calcolo mentale, scritto, con la calcolatrice, con un foglio di calcolo);
- utilizzare le proprietà delle operazioni nei diversi insiemi di numeri;
- eseguire calcoli approssimati e stimare il risultato di un calcolo;
- utilizzare cifre significative e arrotondamenti;
- utilizzare e calcolare percentuali, interpretare situazioni di variazione in percentuale;
- operare con i divisori e i multipli di un numero e comuni a più numeri;
- scomporre semplici numeri naturali in fattori primi e utilizzare le scomposizioni per determinare multipli e divisori comuni a più numeri;
- conoscere il significato e la notazione dell'elevamento a potenza, con base naturale, intera o razionale;
- conoscere e utilizzare le proprietà delle potenze;
- utilizzare le potenze del 10 per rappresentare numeri naturali;
- comprendere il significato della radice quadrata di un numero e stimarla in casi semplici;
- sapere che non esiste una frazione che elevata al quadrato dà 2;
- conoscere l'uso delle parentesi e le convenzioni relative;
- tradurre la procedura risolutiva di un problema numerica in una espressione;
- eseguire semplici espressioni.

*(ambito spazio e figure)*

- disegnare forme e figure geometriche del piano utilizzando strumenti (riga, squadra, goniometro, software di geometria);
- riconoscere rappresentazioni piane di forme e figure geometriche dello spazio, ottenute con diversi sistemi di convenzioni (proiezioni, sviluppi...);
- rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano;
- conoscere le principali proprietà (relative a altezze, diagonali, simmetrie, misure di angoli, lunghezze, superfici...) di triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, circonferenze;
- identificare figure del piano e dello spazio attraverso le loro proprietà;
- descrivere forme e figure del piano e dello spazio attraverso le loro proprietà;
- conoscere le principali trasformazioni geometriche e le loro proprietà;
- riconoscere e prevedere il risultato di una trasformazione geometrica di una figura;
- riconoscere figure simili;
- riprodurre in scala una figura e riconoscere il rapporto di scala;
- conoscere il Teorema di Pitagora e saperlo applicare;
- stimare aree per eccesso e per difetto, con l'ausilio di scale, quadrettature, scomposizioni o altre tecniche;
- determinare l'area di poligoni usando formule o scomponendoli in figure elementari;
- calcolare la lunghezza di una circonferenza e l'area di un cerchio, conoscendo l'uso del numero  $\pi$  e una sua approssimazione;
- stimare o calcolare con formule l'area e il volume di semplici figure tridimensionali;
- collegare una figura tridimensionale a una sua rappresentazione bidimensionale, anche utilizzando le idee e gli strumenti appresi nei corsi di educazione tecnica e artistica.

*(ambito dati e previsioni)*

- organizzare e realizzare raccolte di dati;
- ripulire, ordinare e organizzare dati;
- elaborare i dati di una indagine anche con l'utilizzo di un foglio elettronico;
- individuare, calcolare e utilizzare valori medi statistici (media aritmetica, moda, mediana);
- in situazioni reali calcolare semplici probabilità e rappresentarle con frazioni, percentuali, numeri decimali;
- riconoscere eventi complementari, incompatibili, indipendenti;
- utilizzare scale graduate in contesto tecnico e scientifico, valutando gli errori di misura.

*(ambito relazioni e funzioni)*

- utilizzare relazioni di proporzionalità
- esprimere e rappresentare relazioni di proporzionalità come proporzioni, uguaglianza di frazioni o di rapporti;
- utilizzare le lettere per esprimere relazioni generali tra quantità e proprietà;
- interpretare espressioni letterali che modellizzano problemi;
- manipolare semplici espressioni letterali;
- impostare equazioni di primo grado per risolvere problemi;
- risolvere equazioni di primo grado;
- interpretare la soluzione di un'equazione di primo grado impostata per risolvere un problema;
- rappresentare nel piano cartesiano funzioni lineari o relazioni ricavate da tabelle;
- riconoscere i grafici delle funzioni  $y=kx$ ,  $y=k/x$ ,  $y=kx^2$ .

## Il biennio della scuola secondaria superiore

Nella scuola secondaria superiore i percorsi degli allievi si differenziano, e la matematica inizia ad assumere ruoli e funzioni differenziate. Il primo biennio si trova in una posizione di cerniera molto particolare. Da un lato, completa il percorso formativo di base comune a tutti i futuri cittadini, consolidando e completando la formazione matematica di base, adeguandola a una maggiore maturità anche cognitiva degli allievi. Dall'altro, soprattutto nei percorsi a maggiore vocazione tecnico-scientifica, fornisce una gamma di strumenti di base a un nuovo livello di astrazione e formalismo (linguaggio algebrico, organizzazione logico-deduttiva delle teorie) indispensabili per affrontare la gamma di problemi e teorie che si incontrano a un livello matematico più avanzato. Si individuano qui i traguardi, in termini di competenze, e gli obiettivi di apprendimento comuni a tutti gli indirizzi di studio di tipo tecnico o liceale.

Al termine del biennio della scuola secondaria superiore l'allievo

- si muove con sicurezza nel calcolo numerico e simbolico applicando le proprietà delle operazioni, utilizzando consapevolmente strumenti di calcolo e effettuando stime numeriche e approssimazioni;
- padroneggia concettualmente le forme del piano e dello spazio, le loro proprietà e le loro rappresentazioni, utilizza proprietà e teoremi per il calcolo di lunghezze, aree e volumi;
- utilizza strumenti informatici di rappresentazione e elaborazione di figure, dati, relazioni;
- interpreta i risultati di una indagine statistica utilizzando misure di variabilità e di dispersione;
- rappresenta, elabora, analizza e interpreta dati per descrivere situazioni anche in contesto scientifico e individuare le caratteristiche di un fenomeno;
- esprime stime di probabilità, anche di eventi composti, a partire dalla probabilità di eventi elementari;
- riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni possedute, le loro relazioni con ciò che si vuole determinare e la coerenza e plausibilità del procedimento risolutivo e dei risultati trovati; spiega il procedimento seguito anche in forma scritta; produce formalizzazioni per passare da un problema specifico a una classe di problemi; produce argomentazioni esplicitando la tesi e utilizzando conoscenze e forme argomentative idonee.

## Repertorio di obiettivi di apprendimento per la classe seconda secondaria superiore

In una vasta gamma di contesti significativi, anche matematici e scientifici, l'allievo sarà in grado di risolvere semplici problemi e modellizzare situazioni che richiedono di:

*(ambito numeri e calcoli)*

- conoscere i numeri naturali, interi, razionali (sotto forma frazionaria e decimale) e - in forma intuitiva - reali;
- ordinare i numeri conosciuti e rappresentarli su una retta;
- calcolare (a mente, con carta e penna e mediante strumenti) con i numeri interi e razionali;
- stimare il risultato di un'operazione tra numeri razionali;
- utilizzare correttamente il concetto di approssimazione e approssimare il risultato di una operazione tra numeri razionali;
- utilizzare le proprietà delle operazioni anche in situazioni di generalità;
- conoscere le notazioni, le possibilità di uso e il significato delle potenze con esponente negativo o frazionario;

- calcolare semplici espressioni contenenti potenze e radici;
- utilizzare le lettere come simboli e come variabili;
- manipolare espressioni letterali, sia per analizzare situazioni (anche in fisica) che per rappresentare e risolvere problemi e dimostrare risultati generali;
- eseguire semplici operazioni con i polinomi;
- conoscere il legame tra gli zeri di un'equazione e la fattorizzazione del corrispondente polinomio;
- fattorizzare semplici polinomi.

*(ambito spazio e figure)*

- conoscere il significato dei termini postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione, ipotesi, tesi;
- comprendere e costruire semplici dimostrazioni;
- conoscere e utilizzare le nozioni fondamentali di geometria euclidea del piano;
- comprendere il problema dell'incommensurabilità di grandezze e saper dimostrare l'irrazionalità della radice di 2 e di altri numeri;
- conoscere i teoremi di Euclide, il teorema di Pitagora e il suo inverso, e saperli applicare
- conoscere il teorema di Talete e le sue conseguenze, e saperlo utilizzare nel contesto delle similitudini;
- conoscere e utilizzare le proprietà delle rette parallele e perpendicolari;
- eseguire trasformazioni geometriche (isometrie e similitudini) e riconoscerne gli invarianti;
- eseguire costruzioni geometriche utilizzando riga e compasso e software di geometria dinamica.

*(ambito dati e previsioni)*

- utilizzare le nozioni di campione e popolazione;
- rappresentare e analizzare anche con strumenti informatici un insieme di dati;
- rappresentare nel modo idoneo a seconda del tipo di carattere e analizzare distribuzioni di frequenze;
- distinguere tra caratteri qualitativi, quantitativi discreti e quantitativi continui;
- calcolare e interpretare i valori medi e le misure di variabilità di una distribuzione;
- utilizzare strumenti di calcolo per analizzare raccolte di dati e serie statistiche;
- valutare una probabilità;
- muoversi con sicurezza in situazioni che coinvolgono spazi discreti di probabilità;
- riconoscere eventi disgiunti e indipendenti;
- operare in situazioni di probabilità composta.

*(ambito relazioni e funzioni)*

- utilizzare gli elementi di base del linguaggio degli insiemi e delle funzioni (dominio, composizione, inversa...);
- affrontare situazioni di proporzionalità diretta e inversa;
- rappresentare le funzioni in diversi registri (analitica, grafico, tabellare...);
- utilizzare il piano cartesiano per rappresentare funzioni conosciute;
- conoscere le caratteristiche delle funzioni  $f(x) = ax + b$ ,  $f(x) = |x|$ ,  $f(x) = a/x$ ,  $f(x) = x^2$ ;
- impostare equazioni e disequazioni di primo e di secondo grado per risolvere problemi;
- risolvere equazioni e disequazioni di primo grado e di secondo grado con diverse tecniche, anche grafiche;
- interpretare la soluzione di un'equazione o di una disequazione di primo o di secondo grado impostata per risolvere un problema;

- impostare sistemi di equazioni di primo grado per risolvere problemi;
- risolvere sistemi di equazioni di primo grado;
- interpretare la soluzione di un sistema di equazioni di primo grado impostata per risolvere un problema;
- rappresentare nel piano cartesiano punti e rette;
- individuare l'equazione di una retta rappresentata nel piano cartesiano;
- collegare le proprietà geometriche di una o più rette (parallelismo, perpendicolarità...) alle caratteristiche delle loro equazioni;
- rappresentare semplici curve di secondo grado nel piano cartesiano.

### **Raccomandazioni metodologiche**

Le metodologie di lavoro raccomandate agli insegnanti della scuola sammarinese sono coerenti con l'idea di matematica e l'idea di apprendimento della matematica sulle quali è costruito questo curriculum. Per usare una metafora, i traguardi di competenza rappresentano l'obiettivo dell'azione dell'insegnante, il curriculum articolato in obiettivi di apprendimento disegna la strategia per il raggiungimento di questo obiettivo, e la metodologia comprende le scelte tattiche da operare sul campo per poter mettere in campo la strategia per il raggiungimento degli obiettivi.

### **Far fare matematica agli allievi**

L'idea di fondo del curriculum è che la matematica è una scienza definita dal suo modo di procedere, più che dal suo oggetto di studio. La maniera più efficace per "insegnare la matematica" è quindi quella di "far fare matematica" in prima persona agli allievi. Nessuno impara la matematica per contemplazione, guardando un altro che la fa. A tutti i livelli scolastici, nelle forme adeguate all'età degli allievi, l'insegnante dovrà quindi organizzare il proprio lavoro centrandolo sull'attività degli allievi (quello che fanno, quello che dicono, quello che sbagliano, quello che intuiscono...) piuttosto che sulle proprie "spiegazioni". In questo senso il *laboratorio di matematica* diventa una delle parole chiave della metodologia di lavoro dell'insegnante e della classe.

### **Sviluppare un atteggiamento positivo**

La prima raccomandazione per l'insegnante è che questo percorso di apprendimento e costruzione delle competenze non è percorribile se non si favorisce, fin dall'inizio, un atteggiamento positivo dell'allievo verso la matematica. Questo può essere realizzato cercando situazioni significative in cui l'allievo incontra la matematica, facendo sì che le domande a cui dà risposta la matematica emergano chiaramente in contesti di vita quotidiana, di rapporti sociali, di interpretazione dei fatti storici o di attualità, nel lavoro scientifico.

### **Curare gli aspetti linguistici e comunicativi**

L'apprendimento profondo e stabile in matematica passa attraverso fasi di sviluppo prossimale: per questo va dedicata sempre molta attenzione agli aspetti linguistici e comunicativi. L'insegnante dovrà sempre cercare di utilizzare, ad ogni età, il tipo di "rigore" adeguato, senza forzare anzitempo un rigorismo dannoso. Dovrà altresì favorire in ogni modo la comunicazione in matematica, orale e scritta da parte degli allievi, stimolando la riflessione sul linguaggio specifico della matematica.

## **Favorire la discussione matematica**

Lo sviluppo della competenza argomentativa non avviene attraverso la memorizzazione di dimostrazioni altrui, fatte dall'insegnante o trovate sui libri. Per favorire in maniera attiva questo sviluppo è opportuno curare la discussione matematica in classe, durante la quale gli allievi espongono le proprie congetture, le sottopongono al vaglio dei compagni, discutono le diverse giustificazioni, propongono e generalizzano esempi, presentano controesempi...

## **Usare in maniera consapevole strumenti di calcolo**

La competenza nel calcolo richiede lavoro sui diversi mezzi per calcolare, dagli algoritmi scritti al calcolo mentale. In questa prospettiva, l'uso consapevole degli strumenti di calcolo va favorito fin dalla scuola elementare, non come surrogato al calcolo scritto o mentale, ma come ambiente in cui esplorare fatti numerici, verificare congetture, analizzare situazioni complesse.

## **Usare in maniera consapevole strumenti informatici di rappresentazione e elaborazione dei dati**

Gli strumenti informatici hanno cambiato il modo di fare matematica, anche a livello di ricerca scientifica. Nella scuola, offrono la possibilità di rappresentare in maniera nuova gli oggetti matematici: da questo punto di vista, possono cambiare il modo con cui gli allievi operano con le rappresentazioni e di conseguenza viene arricchito il significato stesso degli oggetti matematici di riferimento. Un uso consapevole dei software di geometria dinamica, dei software di rappresentazione matematica e (a livello avanzato) dei software di calcolo simbolico e dei fogli di calcolo permette all'allievo di esplorare situazioni complesse altrimenti non accessibili, di passare da una visione statica della geometria a una dinamica, di considerare non più solo "oggetti" ma "famiglie di oggetti", dando un significato molto più completo a sezioni della materia tradizionalmente percepite come aride e meccaniche (ad esempio i problemi di geometria analitica con parametro). L'uso di fogli di calcolo permette di manipolare ed elaborare con facilità dati ottenuti durante esperienze in ambito scientifico e tecnologico, facilitando quindi l'utilizzo della matematica in ottica interdisciplinare e multidisciplinare

## **I giochi matematici**

I giochi matematici, lungi dall'essere un mero espediente per alleggerire la pratica scolastica, sono da sempre un modo per praticare uno dei momenti più formativi dell'educazione matematica: risolvere veri problemi. Praticare sessioni di giochi matematici, soprattutto se realizzate in piccoli gruppi, favorire la partecipazione a circuiti anche non competitivi di giochi è certamente un modo per favorire un atteggiamento positivo verso la disciplina e al tempo stesso impegnare gli allievi in una vera attività matematica.

## 8. Area delle competenze motorie

A cura di Roberto Farnè

### **Premessa pedagogica ed epistemologica**

Con “Educazione motoria” si intendono le attività, le conoscenze e le competenze basate sul *corpo in movimento*. Si tratta di un’area della formazione che si sviluppa a partire dalla prima infanzia e per tutta l’età dello sviluppo, in stretta connessione con lo sviluppo cognitivo, emotivo, sociale del soggetto.

La dizione “educazione motoria” al posto di quella più tradizionale di “educazione fisica”, pone l’accento sul movimento umano, come categoria epistemologica, che non riguarda solo la fisicità, ma assume la corporeità e il movimento come dimensione globale ed esistenziale della persona. Questo orientamento si basa sugli sviluppi dalla ricerca psicopedagogica e delle scienze cognitive in questo campo dalla seconda metà del Novecento, partendo dalla critica radicale del dualismo mente/corpo e assumendo il movimento umano come una delle fondamentali dimensioni con cui il soggetto sviluppa la conoscenza di sé e del mondo che lo circonda. Come tale, il movimento, nelle molteplici modalità con cui si esprime, oltre ad essere indicatore primario del nostro essere-nel-mondo, è espressione di intelligenza corporea, creatività, capacità comunicative e relazionali, in armonia e con un ruolo non secondario rispetto alle altre aree della formazione.

Il celebre aforisma latino “Mens sana in corpore sano” (Giovenale, *Satire*, X, 356), va colto nel suo autentico significato che non è quello, ampiamente diffuso, di provvedere alla buona salute del corpo in funzione del primato della mente, e quindi di una visione del corpo come mero “contenitore”. Non va dimenticato che la nostra identità europea e occidentale ha le proprie radici in quel mondo classico dove nascono i luoghi di formazione ed espressione del corpo come il ginnasio, la palestra, lo stadio e dove si definisce la *paideia* come ambito della cura e dell’educazione dell’infanzia verso un modello orientato alla “*Kalokagathia*”: la crescita armonica nel soggetto delle qualità del corpo e dello spirito che, insieme, “danno forma” alle qualità morali dell’uomo.

È un messaggio che il mondo antico e la sua cultura ci hanno consegnato (lo ritroviamo anche in altre culture) e che la nostra scuola dovrebbe alimentare alla luce di una intenzionalità pedagogica e di modalità didattiche che si rinnovano attraverso la ricerca scientifica in campo educativo. È il perseguimento di un ideale che oggi definiremmo come progetto di “Qualità della Vita”, basato sulla ricerca di ciò che vi è di essenziale, e cioè l’equilibrio fra la salute del corpo e della mente, nello sviluppo armonico e integrato delle loro facoltà e nel piacere che ne deriva. È questo il significato autentico dell’aforisma di Giovenale. A questo dovrebbe mirare l’educazione integrale della persona.

La scuola, a partire dalle istituzioni educative della prima infanzia, assume un ruolo pedagogico fondamentale nel riconoscere la piena soggettività dell’allievo a partire dalla sua corporeità e dal considerare il movimento come “principio attivo” del processo di apprendimento, e quindi di un’educazione tesa a svilupparne la consapevolezza e le potenzialità, le capacità di controllo e di espressione.

Nel suo insieme l’educazione motoria come qui la intendiamo comprende al suo interno dizioni diverse declinabili sul piano didattico: psicomotricità, educazione fisica, gioco e sport. Una molteplicità di approcci che pongono al centro il corpo-in-movimento in una visione pedagogica coerente e integrata.

Riteniamo siano due le linee direttrici su cui l'educazione motoria persegue i suoi obiettivi: si tratta di educare *il movimento* e di educare *col movimento*.

*Nel primo caso* l'attività motoria è al centro dell'attività didattica; è il tempo dedicato espressamente al corpo-in-movimento sulla base di percorsi didattici che, dall'alfabetizzazione motoria nell'infanzia fino ai primi anni della scuola elementare, proseguono senza soluzione di continuità e con una rigorosa gradualità a potenziare le abilità e le competenze del soggetto nelle diverse aree in cui il movimento esprime le sue peculiarità. Si tratta di un progressivo empowerment fisico che passa attraverso le esperienze psicomotorie e sociomotorie, l'esercizio del movimento, la pratica di attività ludiche e sportive. È l'ambito curricolare in senso stretto relativo a questo campo d'esperienza e area disciplinare. Dal punto di vista pedagogico è importante che l'acquisizione di capacità, basate necessariamente sull'esercizio attivo, non siano lasciate unicamente alla dimensione pratica, ma diventino anche consapevolezza acquisita. Il *Knowing how*, tipico dell'attività motoria va assunto come un sapere che diventa pensiero e linguaggio, secondo quel processo di *embodiment* che è la sua autentica categoria epistemologica.

*Nel secondo caso* il movimento viene assunto nella sua dimensione culturale: si tratta cioè di valorizzare tutte le esperienze che assumono il movimento come dispositivo didattico nelle sue molteplici connotazioni. L'attività motoria può diventare pre-testo per porre domande e cercare risposte a temi di ordine scientifico: la palestra, la piscina, uno spazio all'aperto si caratterizzano come "laboratori" per problemi di fisica, geometria, biologia che hanno come materia prima il corpo in movimento. Inoltre, sempre in ordine a questo secondo aspetto, l'educazione motoria, nelle sue più tipiche espressioni culturali come i giochi e gli sport, coinvolge aspetti di primaria importanza sul piano pedagogico come l'educazione etica (il senso e il rispetto delle regole, la cooperazione e la competizione, l'assunzione di responsabilità) ed estetica (la percezione sensoriale del movimento, la sua espressione nelle forme dell'arte visiva, coreutica, la cultura dello sport).

L'educazione *del* movimento e *col* movimento:

- Procede parallelamente sui due livelli dall'infanzia lungo tutto l'arco della scolarizzazione.
- Riguarda l'insegnante a cui spettano le competenze specifiche dell'educazione motoria, e sollecita l'attenzione alla interdisciplinarietà del team-teaching.
- Richiede all'insegnante di educazione motoria una competenza didattica culturalmente aperta alla valorizzazione del movimento come categoria della formazione.

La specificità dell'educazione motoria, per il suo svolgimento didattico, necessita di condizioni di tempo e spazio.

Si considera un tempo adeguato almeno due ore settimanali di attività motoria in senso stretto a partire dall'infanzia per tutto l'arco della scolarizzazione. Per ciò che riguarda il periodo 0-6 anni, fino all'inizio della scuola elementare, il movimento dovrebbe essere considerato il modo normale con cui il bambino si esprime e comunica, manifesta il bisogno di essere attivo, di scoprire e conoscere. Educare il movimento significa pertanto non reprimerlo, ma creare le condizioni perché il bambino impari a svilupparlo e a controllarlo in maniera efficace, e in relazione con gli altri. Il tempo per attività ricreative libere, di tipo ludico-motorio, va inoltre considerato un tempo di autoeducazione importante, un tempo che l'adulto predispone e lascia alla libera gestione dei bambini, e dove il suo ruolo è soprattutto osservativo e non-direttivo. Non bisogna dimenticare che il gioco libero e socializzato è esso stesso un educatore.

Per ciò che riguarda lo spazio, l'educazione motoria richiede spazi adeguati sia strutturati (palestra, piscina, campo sportivo ecc.), sia non-strutturati (salone, parco, ambienti all'aperto ecc.). Essa deve svilupparsi indoor e outdoor durante ogni stagione dell'anno. La diversa configurazione e

strutturazione fisica dello spazio è dunque una peculiarità e una risorsa fondamentale per il dispiegarsi delle molteplici attività didattiche connesse all'educazione motoria, la cui caratteristica è anche quella, appunto, di "muoversi" in spazi e ambienti diversi.

## **Obiettivi e competenze**

### **Nido e scuola dell'infanzia**

La fascia d'età 0-6 anni che comprende la frequenza del bambino al nido e, soprattutto, alla scuola dell'infanzia, pur non essendo connotata dall'obbligo scolastico, svolge un ruolo fondamentale nell'educazione psicomotoria del bambino. È qui infatti che il bisogno di movimento emerge come presupposto naturale su cui innestare le esperienze educative di alfabetizzazione motoria, di conoscenza corporea, di socialità ludica. Particolare attenzione va dedicata all'osservazione da parte dell'educatrice/insegnante del comportamento psicomotorio e sociomotorio infantile, orientata a cogliere segnali di difficoltà, di tendenziale inattività o iperattività che richiedono un attento monitoraggio, interventi educativi personalizzati, l'eventuale supporto di specialisti.

Dal momento in cui il bambino è in grado di muovere il proprio corpo per raggiungere un oggetto o per conquistare una posizione, dapprima "gattonando", poi muovendo i primi passi nella stazione eretta, infine guadagnando sicurezza nel camminare, cambia la sua visione del mondo: è lui che va incontro alla realtà, la "conquista", si misura con le difficoltà che questo comporta; il movimento è il primo, naturale dispositivo di cui il bambino dispone per conoscere sé stesso e il mondo. Il gioco assume una straordinaria valenza formativa e l'ambiente educativo interno ed esterno al nido e alla scuola dell'infanzia deve connotarsi, nella predisposizione di spazi e materiali, come ambiente che consente il pieno dispiegarsi delle attività ludico-motorie del bambino.

Con il termine psicomotricità si intende la relazione e la connessione tra le dimensioni motorie ed emotive (le due parole hanno radice comune nella parola latina *motus*) che connotano in particolare il gioco infantile. Insieme alla predisposizione di spazi e materiali per attività psicomotorie all'interno delle sezioni, è la psicomotricità naturale il principale campo d'esperienza di cui il bambino deve disporre in questa fascia d'età; quella cioè che si sviluppa in ambiente esterno, in presa diretta con gli elementi soprattutto naturali che lo caratterizzano. Dalle prime forme del gioco sensomotorio al gioco simbolico, fino all'espressione di giochi di gruppo con regole condivise, l'attività ludica è la forma primaria di educazione di cui il bambino dispone e il corpo è il veicolo principale.

Nella naturale gradualità che caratterizza l'età infantile fino a 6 anni il bambino sviluppa abilità e competenze:

- Nelle abilità motorie fondamentali che comprendono: camminare e correre; saltare e atterrare; arrampicare e scendere; lanciare e afferrare; strisciare e rotolare.
- Nella capacità di mettersi alla prova in attività di gioco motorio; riconoscere le proprie paure; valutare il rischio e superarlo anche chiedendo aiuto; sviluppare senso di sicurezza.
- Nella conoscenza del proprio schema corporeo, del rapporto corpo/spazio, della lateralità; nella padronanza e nel controllo delle diverse posture del corpo;
- Nello sviluppo progressivo, attraverso attività ludiche e didattiche, di abilità connesse alla manualità e alla motricità fine.
- Nello sviluppo di semplici e corrette conoscenze anatomo-fisiologiche sul corpo che nascono dalla naturale curiosità infantile.
- Nella capacità di esprimere e controllare i propri stati emotivi attraverso il corpo e il movimento, in attività sia di tipo strutturato, sia di gioco spontaneo.

## Obiettivi alla fine del ciclo 0-6

- Conoscenza del proprio schema corporeo e del rapporto corpo/spazio, intendendo per “spazio” sia quello per le attività ludico-motorie, sia quello delimitato da un foglio su cui svolgere attività grafiche e pittoriche.
- Capacità di controllo del movimento e degli stati emotivi attraverso il movimento, sulla base di modalità adeguate allo spazio, ai materiali e al tipo di attività.
- Saper esprimere in attività di gioco libero e organizzato le abilità connesse alla alfabetizzazione motoria di base: camminare e correre; saltare e atterrare; arrampicare e scendere; lanciare e afferrare; strisciare e rotolare.

## Scuola elementare

La scuola elementare è un ciclo lungo; l'ingresso nella scuola dell'obbligo si configura, esplicitamente o implicitamente, come un “rito di iniziazione” nel ciclo di vita del soggetto: la presa in carico della sua formazione da parte di una istituzione sociale riconosciuta, oltre alla famiglia. Dai 6 agli 11 anni si costruiscono quei saperi formali di base che in passato erano riassunti nella formula del “saper leggere, scrivere e far di conto”. La consapevolezza che il bambino va “a scuola con il corpo” è abbastanza recente e, ancorché acquisita in linea di principio, fatica a trovare piena applicazione pedagogica e didattica.

L'educazione del corpo che ha soprattutto connotato l'ingresso del bambino nella scuola è quella dell'imparare a stare molte ore seduto, fermo, attento. Il tradizionale setting scolastico ha visto il movimento come elemento di disturbo e distrazione, relegandolo spesso fra le “varie ed eventuali” della ricreazione o di qualche marginale ora di attività motoria. Si tratta di assegnare al corpo e al movimento una piena funzione educativa sia per le sue intrinseche valenze formative, sia per i transfert cognitivi che sviluppa nel quadro globale della formazione del soggetto.

Tra 6 e 8 anni si completano e si consolidano gli schemi motori di base, il bambino impara ad utilizzare mezzi di locomozione che richiedono la padronanza di particolari abilità fisiche e potenziano la sua autonomia: bicicletta, monopattino, pattini. I giochi assumono forme di socialità organizzata con la consapevolezza della necessità della regola condivisa e l'attenzione reciproca alla sua violazione. Le abilità motorie vengono messe in gioco in forme competitive sia con sé stessi nel senso di migliorare una determinata capacità precedentemente acquisita, tentare di superarsi in una abilità, sia con gli altri misurandosi in giochi competitivi di tipo sportivo non necessariamente nelle forme istituzionali tipiche di uno sport.

La differenza di genere e la consapevolezza della propria identità di genere si evidenzia sempre più in questo arco d'età come un fattore che marca diversi modi di essere fra maschi e femmine per ciò che riguarda il corpo e il movimento. La differenza non è sinonimo di discriminazione; l'educazione motoria nel suo dispiegarsi in attività di esercizio fisico, e ludico-sportive tende ad essere sia inclusiva favorendo più possibile la partecipazione maschile e femminile, sia rispettosa della differenza di genere, sia nel cogliere e valorizzare particolari inclinazioni verso attività che vedono un maggiore interesse maschile o femminile.

Il corpo e il movimento dovrebbe essere intenzionalmente compreso durante tutto il ciclo di scuola elementare in tre fondamentali ambiti di attività: a) attività ludico-sportive; b) teatro ed espressione corporea; c) lavoro manuale. Nell'arco d'età della scuola elementare, l'educazione motoria sarà orientata a sviluppare abilità e competenze:

- Verso la piena padronanza degli schemi motori fondamentali e la loro applicazione in attività di esercizio fisico, in ambiente esterno e in palestra, portando il bambino a misurarsi nelle forme basilari delle discipline atletiche e nella capacità natatoria.
- Nell'incrementare il senso di *empowerment* attraverso esperienze che, nel rispetto delle norme di sicurezza, mettano il bambino in condizione di controllare il corpo e il movimento per superare prove di difficoltà adeguate alla sua età.
- In attività di multisport che introducono il bambino in forma ludica nella conoscenza e nella pratica di differenti tipologie di sport: individuali, di squadra, di combattimento, praticati in diversi ambienti: palestra, campo sportivo, spazi all'aperto, piscina.
- In attività finalizzate a costruire manufatti e strutture, che comportino ideazione e progettazione, utilizzo di materiali grezzi e attrezzature, lavoro manuale e fisico, sia individuale che di gruppo.
- Nello sviluppo delle basilari conoscenze scientifiche che riguardano il proprio corpo, connesse all'attività motoria: il ritmo cardiaco, la forza, gli aspetti antropometrici, la misura delle proprie capacità nel tempo ecc.
- Nella disponibilità alla competizione sportiva e a saper gestire il rapporto vittoria/sconfitta; nella capacità di esprimere e governare i propri impulsi emotivi; nella capacità di chiedere e dare aiuto.

### **Obiettivi alla fine della scuola elementare**

- Saper “stare al gioco” sia della cooperazione sia della competizione nell'ambito di giochi motori e sportivi.
- Saper reggere, in misura proporzionale all'età, l'impegno, lo sforzo fisico e l'attenzione nello svolgimento delle attività ludico-motorie e sportive.
- Conoscere gli aspetti basilari della propria corporeità, connessi al movimento e alla salute.

### **Scuola media inferiore**

Il passaggio alla scuola media segna un salto importante nella strutturazione didattica del percorso formativo: molteplicità delle discipline e degli insegnanti di riferimento, scansione oraria più rigida e frammentata. Inevitabilmente questo assetto porta l'allievo a “interpretare” la scuola sulla base di una gerarchia culturale (e di potere) delle varie discipline dal punto di vista del monte-ore di cui dispongono. In questo quadro all'educazione fisica e al suo insegnante (come per alcune altre discipline) viene in genere attribuito un grado molto basso di rilevanza didattica. Questa impostazione va considerata come antipedagogica in ordine sia alla pari dignità che dovrebbero avere tutti gli ambiti culturali, sia ai più recenti contributi scientifici orientati sui principi delle “intelligenze multiple” e di una epistemologia della formazione che considera le specifiche abilità come interfacce di competenze che, nel rafforzarsi reciprocamente, mettono il soggetto in condizione di sviluppare un proprio orientamento.

La prospettiva interdisciplinare, senza nulla togliere alla specificità di ogni ambito disciplinare, richiede la duttilità nella sperimentazione di cambiamenti graduali, significativi e sostenibili, orientati a dare alla “cultura della scuola” una diversa connotazione e percezione. L'area che riguarda il corpo e il movimento, a partire dalla disciplina dedicata (educazione fisica/motoria), si colloca in una posizione ricca di suggerimenti per interconnessioni didattiche almeno su due ambiti: quello scientifico (biologia, fisica), e quello artistico ed espressivo (rappresentare il corpo e il movimento, la danza, l'espressione corporea).

In questo ordine di scuola, la connotazione sportiva può cominciare a delinarsi come uno degli aspetti educativi importanti dell'educazione fisica, da una parte proseguendo il lavoro sul "multisport" che si auspica sia iniziato già negli ultimi anni della scuola elementare, come introduzione alla conoscenza e alla pratica delle diverse discipline sportive. Dall'altra come organizzazione di competizioni sportive intra e interscolastiche.

Uno degli aspetti fondamentali sul piano educativo di questa area disciplinare è il suo essere performativa: come per il teatro e per la musica, l'abilità atletica e sportiva si mostra davanti a un pubblico che è al tempo stesso spettatore e "giudice" di una rappresentazione. Educare a "mettersi in gioco", a vincere paure e timidezze, a prepararsi in vista di una performance non tipicamente scolastica (compiti, interrogazioni, test ecc.) ma di cui la scuola si fa "teatro" e "palestra", soprattutto in questa fascia d'età è un'esperienza che assume grande valore formativo.

Nell'arco e nella gradualità dei tre anni di scuola media inferiore vanno perseguiti:

- Il consolidamento e l'ampliamento delle capacità condizionali, coordinative e di controllo del movimento.
- Le capacità di esercizio e applicazione di abilità motorie in diverse discipline sportive (conoscenza e rispetto delle regole, fair-play, abilità atletiche e tattiche) individuali e di squadra.
- Le capacità di assumere compiti di arbitraggio in giochi sportivi.
- Le conoscenze di buone pratiche che riguardano il proprio benessere psicofisico, la cura e la salute del corpo in ordine all'alimentazione, alla prevenzione primaria, alla valutazione dei rischi.
- Lo sviluppo di capacità di espressione corporea (gesto, voce, ritmo, imitazione) attraverso le forme della danza, della drammaturgia, della clownerie.
- La capacità di progettare e organizzare giochi e attività ludiche (tempi, spazi, materiali), gestire ruoli e relazioni, conflitti e mediazioni.

### **Obiettivi alla fine della scuola media inferiore**

- Capacità di riflessione, comunicazione, autovalutazione sullo svolgimento di attività sportive a cui si è attivamente partecipato.
- Saper reggere ed esprimere i differenti stati emotivi e fisici (aggressività, agonismo, piacere, delusione...) nella pratica di giochi sportivi in forme adeguate.
- Sviluppare e mostrare interesse ed applicazione per specifiche attività motorie sia di tipo espressivo sia di tipo sportivo nell'ambito di quelle che vengono proposte.

### **Scuola secondaria superiore (biennio)**

L'ingresso nella scuola secondaria vede il soggetto nella fase di sviluppo adolescenziale: un'età complessa per i cambiamenti che la connotano a livello psicologico e fisico, per le potenzialità e le sfide che esprime anche sul piano delle relazioni educative. Il ragazzo e la ragazza percepiscono i cambiamenti che stanno avvenendo nel proprio corpo e li leggono sulla base sia dei propri vissuti soggettivi, esito del percorso formativo fin qui avvenuto in ambito familiare e della socializzazione (soprattutto di genere), sia dei modelli sociali e culturali che scelgono e con cui cercano di identificarsi. Il corpo diventa luogo primario di costruzione di una identità che vede al centro il rapporto (il conflitto) fra dipendenza e autonomia. Insieme a espressioni di grande esuberanza fisica, si possono manifestare nello stesso soggetto o a caratterizzare soggetti diversi, atteggiamenti di tendenziale passività e chiusura verso proposte che richiedono il "mettersi in gioco" fisicamente.

In questa fascia d'età inizia il fenomeno dell'abbandono dell'attività sportiva da parte di molti ragazzi e ragazze che, fino alla preadolescenza hanno praticato con interesse a continuità una certa attività sportiva e, al tempo stesso, sia ha da parte di una ristretta cerchia di soggetti, la scelta di un impegno agonistico nel praticare uno sport nel quale è maturato negli anni interesse, dal quale hanno gratificazioni e possibilità di successo.

In un gruppo classe è possibile che vi siano ragazzi e ragazze che, fuori dalla scuola, si dedicano con continuità allo studio e alla pratica della musica o ad attività di tempo libero connotate da particolare impegno (scoutismo, attivismo culturale e sociale), o ad uno sport agonistico all'interno di un club o di una Società sportiva. In tutti questi casi gli insegnanti non dovrebbero ignorare queste esperienze o peggio viverle come elementi di disturbo rispetto agli impegni scolastici, ma, soprattutto laddove i soggetti dimostrano di riuscire a conciliare positivamente, impegni scolastici ed extrascolastici, valorizzare le loro esperienze, farle conoscere, agevolarne lo svolgimento senza che questo significhi operare favoritismi.

È soprattutto tra la fine della scuola media inferiore e il primo biennio della scuola secondaria superiore che vengono a maturazione nel soggetto inclinazioni, vocazioni, consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza. Anche l'educazione fisica e sportiva deve concorrere, nelle sue peculiarità, a portare il soggetto verso tale consapevolezza da assumere come dato di realtà e al tempo stesso di apertura al "possibile".

L'attività didattica deve quindi promuovere attività orientate a:

- Misurarsi in competizioni sportive scolastiche e in attività fisiche impegnative, dimostrando spirito di squadra, di sacrificio e senso di responsabilità.
- Dimostrare capacità di rielaborazione personale e di gruppo di esperienze sportive e fisiche basate sul "mettersi alla prova", del loro andamento e dei vissuti, attraverso la conduzione di momenti di *debriefing*.
- Dimostrare capacità nell'assumere compiti di arbitraggio e giuria in attività sportive.
- Sviluppare una adeguata "cultura sportiva", nelle forme di analisi critica (giornalistica e massmediale), dei valori sottesi allo sport, della sua storia e delle sue espressioni culturali (letteratura, cinema, arti figurative).
- Ampliare e consolidare le conoscenze scientifiche che riguardano il benessere psicofisico, la cura e la salute del corpo in ordine all'alimentazione, alla prevenzione primaria, alla valutazione dei rischi.
- Ampliare e consolidare le capacità di espressione corporea (gesto, voce, ritmo, imitazione) attraverso le forme della danza, della drammaturgia, della clownerie.

### **Obiettivi alla fine del biennio della scuola secondaria superiore**

- Acquisire le conoscenze scientifiche connesse al corpo-in-movimento, alla cura del corpo e della salute, alla sana alimentazione e dimostrare di saperle applicare.
- Sviluppare un adeguato spirito di squadra, senso dell'agonismo, altruismo e fair-play nella partecipazione a competizioni sportive.
- Sviluppare capacità di promozione e organizzazione di attività ludiche e sportive in ambito scolastico e interscolastico.

### **Indicazioni metodologiche**

Le indicazioni metodologiche che seguono vanno intese:

- a) In senso trasversale, e cioè relative a tutti i gradi di scuola, ovviamente declinate in modo didatticamente appropriato a seconda dell'età dei soggetti.
- b) Come modalità aperte, suggerimenti e non prescrizioni, quindi suscettibili di essere integrate con altre che la professionalità insegnante potrà individuare.
- c) Come "indicazioni" appunto, tali da stimolare la competenza e la creatività didattica dell'insegnante a svilupparne i contenuti e le prassi nelle condizioni della specifica situazione scolastica.

## **Ambiente**

Il movimento si educa nel rapporto con l'ambiente fisico, con le percezioni che il corpo riceve da esso, le possibilità e i limiti che pone all'attività fisica. Muoversi sul pavimento di una palestra e con i suoi attrezzi, su un prato, su un terreno bagnato o sassoso, sulla sabbia o sulla neve, nell'acqua; sentire la fatica nell'arrampicare, nel nuotare, nel correre ecc. sono esperienze fisiche che sviluppano conoscenze fondamentali sul proprio essere-corpo. La diversificazione degli ambienti fisici (indoor e outdoor) è una grande risorsa per l'educazione fisica.

## **Attivismo**

Va da sé che l'educazione psicomotoria, fisica, sportiva è educazione attiva (questo può in parte spiegare la sua perdurante marginalità in un sistema scolastico ancora legato a schemi di tipo trasmissivo e neo-idealista). Attivismo non significa comunque mera riduzione alla pratica, ad un fare fine a sé stesso, ma sviluppo di conoscenze e consapevolezze esplicite a partire dalla pratica. Il corpo e il movimento devono sempre incontrare/diventare pensieri e parole. L'educazione motoria promuove l'attivismo del corpo nel complesso della vita scolastica, insegnando ad esprimere e a controllare il movimento.

## **Avventura**

Sarebbe opportuno che una settimana all'anno, o più volte per brevi periodi, venissero organizzati per gruppi classe esperienze residenziali in un luogo altro rispetto alla scuola, in ambiente che stimola l'esplorazione, la socialità attiva nella gestione della vita quotidiana, lo sviluppo di apprendimenti in presa diretta con la realtà. Il senso dell'avventura insito nella "rottura" delle abituali routine e nell'andare incontro a situazioni che obbligano a ristrutturare il proprio rapportarsi con le cose, con gli altri e con l'ambiente, investe la globalità del soggetto e lo stimola a trovare in sé stesso risorse nuove sul piano fisico, emozionale, intellettuale.

## **Competizione/cooperazione**

Le attività ludiche e sportive sono formidabili dispositivi per educare i bambini alla buona competizione, che significa mettersi alla prova con sé stessi e nel confronto con altri, sulla base della condivisione (*cum-petere*) di una gara o di una prova da superare e delle sue regole. Non vi è conflitto pedagogico fra cooperazione e competizione, sono modalità complementari. Imparare a giocare bene significa dare il meglio di sé nel confronto reciproco, valutare le proprie capacità. Che io o la mia squadra vinca o perda, dipende prima di tutto dal fatto che un altro o un'altra squadra hanno accettato di giocare con me.

## **Gioco**

L'educazione motoria non coincide col gioco, ma il gioco motorio è un dispositivo didattico imprescindibile per questo ambito educativo. Né il gioco motorio coincide con lo sport che è un modo

con cui si organizza in specifiche discipline l'attività basata su determinate prestazioni fisiche e atletiche, individuali o di squadra. Ciò detto non si tratta di "sportivizzare" l'educazione motoria, ma di cogliere le potenzialità dei giochi sportivi a partire dalle espressioni spontanee e naturali dell'infanzia, di far conoscere giochi sportivi non istituzionali o di tradizione popolare, che hanno caratteristiche psicomotorie e sociomotorie non riducibili a quelle degli sport propriamente detti.

## **Rischio**

Nell'attività motoria è insita la dimensione del rischio fisico. L'atteggiamento preventivo dell'insegnante valuta le condizioni di svolgimento di una determinata attività rispetto all'età e alle capacità dei bambini, elimina eventuali pericoli, mette in atto i dispositivi di sicurezza, insegna ai bambini come affrontare in modo corretto un determinato esercizio. Infine, nello svolgimento dell'attività l'insegnante accetta che vi sia un certo margine di rischio, anzi, lo valuta positivamente come fattore educativo, aiutando chi mostra difficoltà o insicurezza.

## 9. Area delle competenze musicali

A cura di Maurizio Spaccazocchi

### Premessa epistemologica

#### **La formazione dell'individuo musicale nella società della conoscenza**

L'esperienza musicale umana che ogni individuo può vivere e acquisire oggi, scorre all'interno di mezzi e di pratiche che, se da una parte possono integrarsi, dall'altra possono mostrarsi in forte opposizione. Infatti, le memorizzazioni e gli apprendimenti *audio-visuo-motori* ancora molto presenti in tutte le pratiche musicali caratterizzate dalla trasmissione orale del *sapere* e del *saper fare* in musica, si sono ulteriormente estesi con l'avvento dei mezzi digitali. Questa estensione dei fatti musicali in direzione *audio-visuo-motoria* (tra l'altro in sintonia anche con gli apprendimenti indicati dagli studi sui neuroni specchio), non può che essere intesa come un evidente arricchimento della memoria musicale e della conoscenza di culture, repertori, generi e stili provenienti da tutto il mondo, anche perché stiamo da anni assistendo a una *migrazione di musiche* che giungono a noi ben prima di conoscere i popoli o le genti che le hanno prodotte. Ma con l'avvento delle tecnologie musicali digitali (es. i tanti software di produzione e di editing musicali) si assiste pure a un reale contrasto fra un fare e pensare musica con la presenza attiva e reattiva di un corpo-musicale (*musica in corpore*) e un fare e pensare musica che sempre più si realizza sulla base di apparecchiature digitali che tendono ad allontanare il diretto coinvolgimento di quella corporeità ricca di memorie emo-tono-muscolari che sono le sole a poter attribuire all'uomo una reale e profonda identità di persona e personalità musicale. È qui che il vissuto umano-musicale-evolutivo che va dalla "*Pelle al Mouse*" può incontrare il suo vero contrasto, dal momento che si rischia di mettere in opposizione le *memorie della mente-musicale* con quelle della *macchina-musicale*. Ecco allora il bisogno di affidarsi al contributo di una *pedagogia musicale cosciente* che, ben prima di passare al "*mouse*" musicale-digitale, percepisca l'obbligo di sviluppare un *corpo musicale pieno di mente* (mindful body) per renderlo *soggetto musicale incarnato* e, solo dopo questa evidente assunzione di musicalità, dirigerlo anche verso le pratiche digitali musicali, per meglio poterle esercitare e vivere sulla base di una reale *coscienza sonoro-musicale incorporata*. Infatti sarà solo a questo punto che potremmo assistere a una integrata relazione fra cultura musicale analogica e digitale. Ecco allora che, in una società della conoscenza generale e musicale particolare, sarà bene puntare a una formazione che sappia *agire con competenza* sulla base delle seguenti condotte:

- *Connettersi* con coscienza e coerenza alle varie forme di relazioni musicali umane, cercando di non produrre *ab-uso* e quindi di non farsi travolgere dalla quantità musicale delle relazioni-conessioni che la società offre oggi a tutti e specialmente ai nostri giovani.
- Rispettare e valorizzare l'*individualità* nella sua specifica dimensione biologica e culturale: i suoi *saperi musicali personalizzati*, la propria *autobiografia sonoro-musicale* per comprendere che ogni esperienza musicale è data tanto da *necessità biologiche* quanto da *possibilità socioculturali*.
- Far prendere coscienza che la competenza musicale non si matura solo nella vita scolastica, ma durante tutta l'esistenza (*Long Life Learning*) e che quindi anche la musica è una forma di conoscenza che può sviluppare condotte di curiosità, di interesse e di passione, pur mantenendo la giusta relazione fra i bisogni (musicali e generali) di *neofobia* e *neofilia* tipici di ogni persona.

- Trasmettere un'idea di scuola come un luogo in cui, nel valorizzare individualità e curiosità, si possano formare mentalità e capacità creative per *più interpretazioni, più visioni dei saperi e dei comportamenti* musicali, generali, vitali e professionali.
- In una società della conoscenza che ha il primato delle trasformazioni, a volte pure molto incombenti, la musica può aiutare allo sviluppo di una *intelligenza flessibile*, di un *corpo-mente* sempre più pronto a vivere sia le logiche di continuità che quelle di discontinuità.
- Le pratiche musicali attive nel mondo si presentano sempre più come *condotte interdisciplinari*, e quindi *l'agire con competenza* è anche un *sapersi "muovere"* sulla base di una coerente integrazione fra abilità e conoscenze, fra i vari linguaggi e un cosciente saper essere tanto in musica quanto nella vita. L'educazione musicale in generale può quindi contribuire a *ri-unire* le competenze artistiche, umanistiche e scientifiche come d'altronde è già così nella stessa globalità dell'esistere di ogni persona.
- Tutto il sapere e il saper fare umano, a scuola come in società, non può essere proposto come cosa da accettare perché è scritta nei libri, perché l'ha detta l'educatore o perché è stata letta in un giornale o "detta" alla TV o "presa" dal web. L'educazione musicale, come tutte le altre educazioni, ha il compito di superare questa logica della conoscenza "accettata", offrendo spazi utili per la promozione del dubbio, della verifica, dello spirito critico. È questa la differenza che intercorre fra una credenza e una credenza giustificata, e che solo quest'ultima che evolversi in conoscenza. Solo una reale educazione allo spirito critico in musica potrà contribuire alla costante ricerca del sapere, del saper fare e del saper essere sempre più affidabili. L'educare con la musica può essere un utile esercizio per stimolare nei nostri giovani le condotte critiche, poiché è con una visione critica che si possono fare *domande sempre più intelligenti* per giungere a *risposte sempre più affidabili*.

## La costruzione di una cultura specifica e di competenze di cittadinanza

È evidente il rapporto inscindibile fra il curriculum educativo-musicale attivato in ogni ordine scolastico e l'acquisizione sempre più responsabile e cosciente dell'agire in termini di cittadinanza. L'educazione musicale, grazie alle sue specifiche pratiche a sfondo etico-sociale, può essere un valido ponte per promuovere riflessioni, dialoghi, dibattiti e pratiche mirate allo sviluppo di una cittadinanza responsabile che si muove all'interno dei principi di legalità. In più, se l'esperienza musicale umana si fonda sul concetto di *musicofilia* inteso come principio biologico che accomuna tutti gli esseri umani definibili come *esseri musicalmente vitali*, è d'obbligo iniziare a pensare di indicare una *cittadinanza musicale biologica* che superi lo stesso principio di cittadinanza come appartenenza a una determinata nazionalità. Infatti non è un caso che nel mondo si attivino relazioni profonde e creative fra musicisti che, pur essendo di diversa nazionalità, cultura, lingua, religione, politica riescono, sulla costruzione di un profondo e comune sistema di condivisioni musicali, a superare ogni differenza. Infine non va trascurato il fatto che nel realizzare le varie esperienze musicali e le diverse modalità del fare musica insieme, sarà possibile far comprendere l'importanza della collaborazione, del rispetto dei ruoli, dell'ascolto dell'altro e quindi del contributo personale che ogni soggetto può offrire durante la creazione cooperativa di eventi musicali da interpretarsi come veri e propri esercizi di quotidiana cittadinanza.

## L'ampliamento dei campi di competenza musicale

Un curriculum musicale verticale sarà maggiormente rispettoso delle diversità e delle attitudini (essere portati per...) di ogni singolo soggetto e quindi se riuscirà a proporre più settori di competenza musicale potrà far sì che ogni giovane (normodotato o diversamente abile) possa trovare un suo specifico campo d'azione e di sviluppo musicale. Questa bisogno di ridefinire i settori di competenza

musicale permette di focalizzare l'attenzione nei confronti dell'*Homo Musicus* e quindi delle sue specifiche musicalità:

**Homo audiens.** Questo, in sintesi, è il settore in cui si manifestano tutte le musicalità umane connesse con la formazione della memoria, dello sviluppo graduale della percezione auditivo-musicale intelligente. Nascono così tutti i progetti umani sull'*ascoltare per...* e si sviluppa qui il percorso evolutivo che dalla *fonotassia* (i suoni percepiti come “amici” o “nemici” utili alla nostra quotidiana sopravvivenza) giunge alla scoperta del *soundscape* circostante che incide sulla nostra memoria e sul nostro *habitus mentale-sonoro*, e che poi si amplia verso la *fonofilia* (il piacere destato da certi suoni intesi come “amati”, preferiti) per giungere verso le innumerevoli forme di *musicofilia*. Sempre in questo settore emergono anche tutte le prassi enunciate dalla *psicoacustica* tra le quali emergono la *fonomnesi* (la possibilità di sentire e produrre suoni nella mente, dote che abbiamo tutti e che ben poco attiviamo con coscienza nei contesti scolastici) e l'*anamnesi* (la dote che ci permette, ascoltando suoni e musiche, di attivare vissuti, ricordi e contesti più o meno reali o irreali). Ecc.

**Homo movens.** Questo, in sintesi, è il settore in cui si manifestano tutte le musicalità umane che si originano e si sviluppano attraverso la corporeità: dalle semplici articolazioni gesto-motorie utili per le prime manipolazioni di oggetti sonori (*il suono pugno, pizzico, soffio, strofinato, scosso, graffiato, diteggiato*, ecc.) a tutti i possibili percorsi di *sincronizzazione ritmico-motoria* messi in atto nelle tante modalità umane di dar forma a coreografie che mettono in scena il corpo nelle versioni *ipo-ritmiche, normo-ritmiche e iper-ritmiche* non trascurando i grandi percorsi gesto-ritmico-motori della *body-percussion*. Da qui l'evoluzione psicomotoria connessa e facilitata anche grazie alla musica. Da qui la possibilità di vincere le inibizioni e di entrare in relazione con gli altri attraverso il corpo attivo e reattivo sui suoni e sulla musica, di prendere coscienza che il corpo può diventare *oggetto-soggetto estetico* in grado di *pro-muovere emozione e bellezza* negli altri e in se stessi. E ancora da qui può ampliarsi lo sviluppo cosciente di una intelligenza emotivo-corporea che sa gestire i suoi potenziali energetici nel tempo e nello spazio acquisendo le competenze per tradurre l'agire del proprio corpo in vere e proprie forme vitali. Ecc.

**Homo loquens.** Questo, in sintesi, è il settore in cui si manifestano tutte le musicalità umane connesse con la voce “parlata”: la parola come ritmo, come fonetica e come intonazione, aspetti che fanno già parte dei primi “passi” sonoro-musicali che, a poco a poco, si dirigono verso tutte le strutture ritmiche della poesia, delle filastrocche, degli scioglilingua, degli slogan, come pure dei vari recitativi musicali o delle strofe delle canzoni fino a tutte quelle forme culturali musicali più o meno complesse in cui la parola si fonde con il canto (*recitar cantando, sprechgesang, rap, speaking in tongue*, ecc.). È in questo specifico settore di musicalità che troviamo i diretti collegamenti fra il *fonosimbolismo* e la musica. È sempre qui che possiamo evidenziare la differenza fra le pratiche musicali connesse al bisogno di comunicare (canti narrativi, biografici, autobiografici, ecc.) e quelle connesse all'esaltazione emotiva (arie, grandi melodie, forme melodiche ad alta espansione). Ecc.

**Homo cantans.** Questo, in sintesi, è il settore di competenze musicali in cui si manifestano tutte le pratiche del cantare e, anche in questo caso, si potranno individuare le funzioni sociali e personali del *cantare per...*

I concetti integrati di *presenza psicofisica* e di *coscienza del suono* si faranno sempre più evidenti nel cantare dei nostri giovani. La pratica del canto, specialmente in questo periodo storico-evolutivo, trova sempre meno giovani (specialmente maschi) disposti al canto, anche in virtù del grande sviluppo che l'audizione musicale, sempre più alta qualitativamente, porta al confronto deludente fra ciò che le orecchie “sanno” rispetto a ciò che si può fare con la voce, oltre al problema della crisi vocale vissuta nel periodo di pubertà (muta della voce). Ecc.

**Homo sonans.** Questo, in sintesi, è il settore in cui si manifestano tutte le musicalità umane connesse con quello che l'*homo faber*, attraverso le sue evoluzioni manipolatorie, ha potuto produrre anche in termini di attrezzi e oggetti sonori. Da questa primaria produzione del suono si assiste al continuo contributo della conoscenza (pratico-teorica e sempre più evoluta sul piano tecnologico e scientifico) e delle possibilità di ideazione e progettazione degli strumenti musicali. Il settore di competenza dell'*homo sonans* si può quindi presentare sotto forma di una primaria *condotta di scoperta* delle diverse sonorità che attraverso *varie forme di manipolazione* arricchiranno il rapporto fra causa ed effetto per poi iniziare a ordinare tali scoperte in semplici eventi musicali sulla base di criteri e regole sempre più complesse, e così di seguito passando *verso la manipolazione* (spontanea e strutturata) di uno *strumentario* musicale didattico per giungere a pratiche del *suonar leggendo* (su grafie iconiche a arbitrarie) e del *suonar improvvisando* da soli e in gruppo. Ecc.

**Homo videns.** Questo, in sintesi, è il settore in cui si manifestano tutte le musicalità umane che sono alla ricerca di un rapporto fra la musica e la visione, l'immaginazione e l'azione fantastica presenti in tutte quelle tipologie d'ascolto in cui gli esseri umani usano la musica per "disegnare" nella loro mente tutto ciò che la loro *imago-azione* permette, cosa che ritroviamo in molte culture popolari e in molte mitologie come anche in tante cosmogonie basate sui suoni, ecc. I rapporti fra la musica e l'immagine sono un altro aspetto di questo settore che ci mette in diretta relazione con tutte le pratiche culturali legate all'immagine: dagli stili pittorici in relazione con quelli musicali, dai tanti rapporti "giocati" a vari livelli di convergenza e di divergenza fra il suono e l'immagine televisiva e filmica, fra la scenografia teatrale e l'opera musicale, ecc. Così ancora la *musica e il segno-grafia-scrittura* possono attivare le tante relazioni fra i suoni cantati e suonati e i segni grafici che, da un avvio iconico, potranno evolversi nelle varie forme di scrittura musicale (più o meno arbitraria) fra le quali anche quella su pentagramma. Ecc.

**Homo sapiens.** Questo, in sintesi, è il settore in cui si manifestano tutte le musicalità umane che si attivano nel bisogno di sviluppare conoscenza e competenza nelle modalità più ampie (es. la musica come percorso alfabetizzante, grammaticale, formale, storico, geografico, filosofico, antropologico, etno-musicologico, estetico, simbolico, ecc.). Questo importante settore non è tanto finalizzato allo sviluppo di conoscenze fine a se stesse (nozionismo), quanto invece a sviluppare conoscenze in grado di trovare, nel diretto collegamento con gli altri settori, un territorio di applicazioni, di esemplificazioni reali, di ambienti d'apprendimento sonoro-musicali dentro i quali sia possibile applicare i concetti teorici acquisiti. Per iniziare a promuovere e a incentivare questo settore musicale non si dovrà mai trascurare la *dote interpretante* che, a vari livelli di età (dal bambino parlante al giovane più maturo), sarà possibile far esternalizzare sulla base di ascolti differenziati per stile, per epoca, per forma, per genere, per etnia, ecc., o attraverso pratiche di lettura o cantate, suonate e danzate, o ancora attraverso la visione di filmati audio-video e film musicali, programmi televisivi dedicati alla musica, o ancora consultando gli audio-video delle tantissime forme e proposte musicali presenti in YouTube o direttamente nel proprio personale iphone, ipad, ecc.

La specificazione, se pur sintetica, di questi 7 settori di evoluzione delle competenze musicali, assume una grande importanza se la si considera come un insieme di condotte attraverso le quali ogni singolo discente, può trovare un più ampio territorio di abilità, conoscenze e di sviluppo di competenze utili per meglio esprimersi, esternalizzarsi e dunque partecipare alla vita musicale scolastica e sociale in generale. È sulla base di questa *pro-mozione* del sé musicale nei vari sé del sociale che l'educazione musicale, nel suo espandersi coerentemente in modo verticale, potrà assumere la figura di agenzia di cambiamento di una personalità sempre più mirata a integrare azioni e intenzioni: un utile legame per iniziare a dar forma a una competenza musicale più profonda e più integrata a quella generale.

Infine, sarà bene non dimenticare che è nel contesto educativo-scolastico che la competenza musicale può “appassire” nella freddezza relazionale o “sbocciare” nel calore di un’umana valorizzazione.

### **Struttura dei curricula verticali musicali**

I curricula musicali verticali sono strutturati sotto le seguenti voci:

**Traguardi di competenza** che sintetizzano le conquiste pratico-teoriche, le evoluzioni di personalità e di cultura musicale e generale, i vari modi di *agire con competenza* che ogni discente avrà più o meno conquistato al termine di ogni ciclo scolastico. Sulla base dei *Traguardi* realmente conquistati da ogni singolo discente, l’educatore musicale potrà dedurre e redigere le sue personali valutazioni in merito alle abilità, alle conoscenze e alle competenze generali e musicali da riportare nelle varie documentazioni preposte dalle istituzioni scolastiche.

**Repertori di obiettivi di apprendimento** che presentano in forma narrativa (e non certo esaustiva) proposte pratiche e/o teoriche da realizzare all’interno di ogni settore di competenza musicale. Le indicazioni riportate vanno intese dall’educatore musicale come stimoli da sviluppare tanto in più pratiche diverse quanto in tempi operativi abbastanza ampi, ed essere sempre adattate e trasformate al reale contesto-classe e ai reali bisogni del gruppo e dei singoli discenti.

**Indicazioni metodologiche** che trattano aspetti generali (per tutti i docenti) e particolari (per ogni curriculum).

### **Cicli del nido (0-3 anni)**

#### **Traguardi di competenza**

**Audiens:** Il bambino è accolto in un ambiente sonoro-musicale attento ai suoi specifici momenti di vita quotidiana. È in grado di ascoltare ad occhi chiusi, di memorizzare in fretta e di indicare il suono di oggetti sonori e strumenti musicali suonati dall’educatore. Riconosce le voci dei compagni, degli educatori, degli operatori scolastici, dei famigliari, il verso degli animali, i suoni e i rumori degli ambienti naturali e artificiali. Inizia a riconoscere il suono degli strumenti musicali più noti.

**Movens:** Il bambino viene accolto anche in termini tatto-vocali. Su musiche appropriate inizia a muovere le varie parti del corpo (con l’aiuto dell’educatore e da solo). Ascoltando musiche che esprimono caratteri emotivi diversi li traduce in modo appropriato con il volto (facce emotive).

**Loquens:** Il bambino ha compreso il valore di aperto-chiuso e di alto-basso delle vocali A I e U. Inizia ad abbinare la sua spontaneità motoria con alcuni effetti vocali da lui prodotti.

**Cantans:** Il bambino è accolto dal canto dell’educatore per dar vita a una vera e propria relazione materna-vocale. Il bambino memorizza le prime forme di canto idonee alla sua primaria estensione vocale, e le canta assieme all’educatore.

**Sonans:** Il bambino realizza libere sperimentazioni su tutti gli oggetti sonori e strumenti musicali che la scuola gli permette di manipolare. Guidato dall’educatore esegue sugli oggetti sonori forme elementari di ripetizione, alternanza, produce sequenze sonore piano e forte, in crescendo e in diminuendo.

**Videns:** Il bambino traduce in segno grafico brani che si “muovono” ritmicamente in forma di scarabocchio, di punto, di onda e di cerchio, abbinando il movimento melodico-musicale al movimento grafico-spaziale.

**Sapiens:** Stimolato dall'educatore, il bambino, all'interno di tutti i settori di musicalità, partecipa alla produzione di senso e di conoscenza musicale grazie ai suoi potenziali espressivo-linguistici e prendendo la parola su ogni esperienza sonora e musicale vissuta. Su ogni attività sonoro-musicale vissuta, risponde e fa domande, dibatte, dialoga, esaltando i suoi primi potenziali interpretativi nei confronti dei suoni, delle musiche e delle varie musicalità che ha vissuto e potuto sviluppare nel contesto del nido.

## Repertori di obiettivi di apprendimento

**Audiens:** Rendere gli ambienti della scuola-nido luoghi sonorizzabili in rapporto agli orari e alle attività (es. musiche strumentali per l'entrata e l'uscita, per il riposo, per il sonno, per la ricreazione, per i pasti, per le attività ludiche, motorie, grafiche, ecc.), per arricchire l'esperienza auditiva dei piccoli senza per questo caricarla troppo di suoni; quindi utili saranno pure momenti di vero e proprio silenzio. Creare giochi "ad occhi chiusi" per poi invitare i bambini a indicare l'oggetto sonoro o lo strumento musicale che è stato suonato (dall'educatore o da un bambino). Giocare a riconoscere le voci degli educatori, dei compagni, ecc., come pure il verso degli animali, i suoni e i rumori degli eventi naturali e artificiali, ecc.

**Movens:** Creare momenti di massaggio infantile svolto sul corpo dei bambini con manipolazioni che si "muovono" in accordo con la pronuncia di "versi" a chiaro effetto ludico-tattile (es. *Sc, Tikitiki, Uha, Bl, Gnic-gnac*, ecc.). Su musiche strumentali appropriate (leggere, pesanti, articolate, distese, deboli, forti, ecc.) far muovere a tempo (magari anche con l'aiuto dell'educatore) le dita, la mano, il braccio e l'avambraccio, le spalle, il capo, le labbra, la lingua, gli occhi, il busto, le gambe, i piedi. Scegliere musiche felici per far fare espressioni felici, musiche comiche per far fare facce comiche, ecc.

**Loquens:** Giocare con le vocali. Far pronunciare la A e far fare (o aiutare a far fare) gesti larghi (es. aprendo le braccia e le gambe), far pronunciare la I e fare gesti molto stretti e acuti (es. alzare le braccia e distendersi verso l'alto in punta di piedi), far pronunciare la U e fare gesti racchiusi verso il basso (es. rannicchiarsi "aggomitati" verso il pavimento). Far pronunciare queste vocali con diverse velocità e in stretta sincronia con movimenti estemporanei. Ecc.

**Cantans:** L'educatore, durante il pasto, il cambio d'abito, la pulizia, le coccole, il riposo, ecc.), farebbe bene a "colorare" questi momenti con semplici canti mirati a creare un clima materno. L'estensione vocale e l'energia di questi canti ad alto tasso relazionale, dovranno essere molto semplici dal momento che ciò che i bambini ascoltano, domani, potrebbero pure cantarlo.

**Sonans:** Stimolare la libera sperimentazione sonora di tutti gli oggetti sonori circostanti, di strumenti didattici e musicali. Far utilizzare un microfono come mezzo sorprendente per vivere in tante maniere la propria vocalità amplificata. Stimolare su questi strumenti la ripetizione, l'alternanza, il forte e il piano.

**Videns:** Proporre l'ascolto di brani che si articolano nelle seguenti diverse forme ritmico-grafiche: Scarabocchi (es. *Il volo del calabrone* di R. Korsakoff), Punti (es. *Pizzicato polka* di Leo Delibes), Onde (es. le tante ninna-nanne), Cerchi (es. il *Valzer del Moscerino* e i tanti Valzer popolari), ecc., mettere i bambini in piedi di fronte a tanti cartelloni bianchi e, con un grosso pennarello in mano, invitarli a disegnare il moto ritmico-musicale proposto (scarabocchi, punti, onde e cerchi, ecc.) seguendo la stessa velocità di ogni brano.

**Sapiens:** Fare semplici domande per stimolare risposte infantili per iniziare a conoscere la mentalità che i bambini applicano nei confronti della realtà sonora circostante e della musica in particolare.

*Come ti sembra questo suono? È buono o cattivo e perché? Questa musica piange, ride o è seria e perché? Se fosse un colore, questa musica che colore sarebbe e perché? Ecc.*

## INDICAZIONI METODOLOGICHE

Saper adattare questo specifico *Repertorio* in stretto rapporto con i reali potenziali sonoro-musicali, manipolatori, psicomotori, emozionali, relazionali e intellettivi del singolo e del gruppo-classe. Attivare sin dall'inizio e con gradualità tutti i settori di competenza musicale (*Audiens, Movens, Loquens, Cantans, Sonans, Videns e Sapiens*). Nello sviluppo di abilità e di conoscenze cercare sempre di assumere nei confronti dei discenti la figura professionale dell'educatore-facilitatore. Predisporre per creare un ambiente affettivo-cognitivo nel quale l'esperienza sonoro-musicale possa essere vissuta da tutti in termini di piacere, desiderio e bellezza. Finalizzare il proprio lavoro educativo-musicale per sviluppare curiosità, gusto della scoperta, autonomia personale e cooperazione. Essere attivamente coscienti dell'importanza che ha la propria manifestazione vocale e gesto-motoria per riuscire a mantenersi sempre all'interno di una relazione affettivo-cognitiva carica di umanità.

Vivere e far vivere l'intera esperienza sonoro-musicale in un clima relazionale dai forti tratti materni. Stimolare, in ogni attività sonoro-musicale, l'esternalizzazione delle possibili interpretazioni che i bambini possono sempre dare in forma spontanea e sincera. Attraverso musiche idonee a questa età promuovere tanto le prime reazioni emotive, quanto il primo gioco simbolico. Dare molta importanza al massaggio infantile accompagnato da appropriati vocalizzi realizzati dall'educatore stesso. Promuovere un primario gioco di cambiamento dei toni di voce per iniziare a scoprire e sperimentare le prime capacità di intonazione verbale. Creare approcci spontanei e aperti nei confronti di tutti gli oggetti sonori e strumenti musicali che il bambino potrà avere a sua disposizione. Sviluppare una relazione fra la musica e la possibilità di fantasticare. Stimolare nei bambini un senso visivo che possa far "vedere" il suono come un segno. Sviluppare le prime conoscenze attraverso il gioco delle domande e delle libere risposte.

### Ciclo della scuola dell'infanzia

#### Traguardi di competenza

**Audiens:** L'alunno sa ascoltare, distinguere e ordinare i suoni più comuni in base a categorie classificatorie ampie e comuni (della natura, della cultura, dell'uomo, pericoloso e non pericoloso) e in base ai più elementari parametri fisico-acustici (durata temporale, ambito spaziale, energia sonora). L'alunno ha compreso il rapporto stretto fra una ipotesi auditiva e una prova di verifica intesa come conferma dell'ipotesi stessa. È inoltre in grado di memorizzare e riconoscere musiche e canti che ha ascoltato nel triennio.

**Movens:** L'alunno distingue i livelli ritmico-temporali e le qualità articolatorie dei più comuni andamenti motori (camminare, saltellare, marciare, correre), li memorizza e li esegue, "traslocandoli" pure in semplici ritmi musicali percussivi, per poi realizzare semplici sincronizzazioni motorie con le diverse parti del corpo. Si promuove nella relazione convergente fra sonorità musicali e tipologie gesto-motorie.

**Loquens:** Sugli stimoli dell'educatore l'alunno inizia a distinguere le sette vocali nella loro componente sonora d'altezza (acuto-grave) e di timbro (chiuso-aperto), inizia a comprendere il rapporto esistente fra le vocali e le parole, offrendo a queste ultime un importante contributo al loro significato semantico e sensoriale-emotivo. L'alunno ha migliorato la pronuncia delle singole sette

vocali abbinandole pure in forma giocosa al movimento e a varie attività di trasformazione ludica delle parole. L'alunno ha pure ampliato la conoscenza e la pronuncia delle varie famiglie consonantiche, mettendole pure in relazione con altri campi dell'esperienza percettiva (udito, vista, tatto, gesto, ecc.).

**Cantans:** L'alunno esterna con spontaneità i suoi apprendimenti cantati, memorizza ed esegue con semplicità e con buona intonazione i canti proposti dall'educatore e attraverso attrezzature audio e audio-video. Grazie al canto ha sviluppato conoscenze in merito alla sua primaria dimensione psicomotoria, cognitiva, emotiva e relazionale.

**Sonans:** L'alunno è portato alla scoperta-produzione dei suoni, realizzando una primaria manualità (su più comuni strumenti musicali didattici) che gli ha permesso di svolgere compiti esecutivi ben precisi: creazione di semplici dialoghi sonori, realizzazione di percorsi strumentali *dinamico-energetici* (piano, forte, crescendo, diminuendo, ecc.), esecuzioni strumentali per la realizzazione di giochi di alternanza, nella tattica dell'*uno dopo l'altro e poi tutti*, nell'eseguire semplici momenti musicali sulla base di *vissuti fisico-emotivi*, ecc.

**Videns:** L'alunno istituisce semplici rapporti iconici fra suono e segno, opera su *fogli-partitura* per realizzare esecuzioni strumentali basate sul percorso *dal suono al segno* e dal *segno al suono*. Ha sviluppato un'elementare forma di analisi del suono strumentale attraverso la prassi traduttiva del suono in segno.

**Sapiens:** L'alunno "prende la parola sulla musica" per esporre, in forma elementare, la sua personale interpretazione dei fatti musicali ascoltati. Sa ascoltare le altre "prese di parola sulla musica" esternalizzate dai compagni e dalle compagne.

## Repertori di obiettivi di apprendimento

**Audiens:** Stimolare attenzione nei confronti del contesto sonoro circostante (*soundscape*) attraverso le tante registrazioni ambientali (es. *sound effects library*) presenti in YouTube, o portando la classe a svolgere percorsi ambientali per ascoltare le varie e diverse forme di suono e di rumore. Questi ascolti registrati o dal vivo si potranno stimolare le seguenti domande: *Quello che stiamo ascoltando è un suono che proviene dalla natura (vento, pioggia, alberi, uccelli, cani, gatti, ecc.), dalla cultura (bici, moto, auto, aerei, mezzi meccanici, agricoli, di comunicazione, d'intrattenimento, ecc., o dai più comuni attrezzi del lavoro umano: martello, sega, ) oppure dalla voce di qualche persona (parlare, gridare, cantare, ecc.)? Questa sonorità la ritenete pericolosa (che può far male) o no (che può piacere, non procurare alcun danno) e perché? Voi abitate in un luogo silenzioso o rumoroso? La nostra scuola, la nostra classe è chiassosa o rumorosa? Cosa è più forte il cinguettio di un uccellino o la sirena della polizia? Cosa è più acuto il fischiello dell'arbitro o il tuono? Due sassi percossi fra loro fanno un suono più lungo del suono di una campana? Ecc.*

**Movens:** *In quanti modi possiamo andare a piedi da un posto all'altro?* Questa domanda vuole stimolare l'attenzione verso le maniere più comuni attraverso le quali il bambino "porta" il suo corpo da un punto a un altro (es. camminata, saltello, marcia, corsa). E poi ancora altre domande: *Se la corsa è il modo più veloce di muoversi quale è il più lento e in che ordine di velocità dovremmo disporre gli altri? Proviamo a battere su un tamburello il ritmo della camminata, del saltello, della marcia o quello della corsa? Ora uno di voi batterà sul tamburello il ritmo del saltello e tutti gli altri saltelleranno a tempo e la stessa cosa faremo di seguito con il ritmo della camminata, della marcia e della corsa.*

**Loquens:** Far notare la distinzione sonora delle sette vocali: **i, è, é, a, ò, ó, u**, cercando in forma giocosa di farle pronunciare abbinandole, per esempio, a percorsi motori dall'alto al basso (dalla i alla u) e viceversa, unendo a questo percorso anche il gioco gesto-motorio di apertura (dalla i alla a) e di chiusura (dalla a alla u), di modo che gli alunni possano comprendere la qualità sonora del percorso acuto-grave (i-u) e del percorso chiuso-aperto-chiuso (i-a-u). Di seguito si potrà trasformare un parola come *Mamma* (che ha solo due aperte a) in *Mimmi, Memme, Mommo, Mummu*, per dare una risposta a queste domande: *Che corpo e che carattere potrebbe avere un personaggio che si chiama Mimmi, o Memme, o Mommo, o Mummu? E perché Mimmi è molto diverso da Mummu? Ecc.* Un altro percorso potrà essere svolto sulle varie famiglie consonantiche (*occlusive-esplosive, sibilanti, nasali, liquide, vibranti, affricate*), puntando l'attenzione sulla loro qualità sonora (es. B di bomba, Sc di scivolo, Gn di gnomo, L di olio, R di rabbia, C di ciancia, ecc., o per ricercare lo stesso nesso consonantico in più parole: es. Gn presente in *gnam, lasagna, agnolotti, agnello, pagnotta, bigné*, ecc.).

**Cantans:** *Quali canzoncine sapete cantare?* Potrebbe essere questa la prima domanda per iniziare in classe un percorso didattico sul canto infantile. *Da chi o dove le avete apprese?* Quest'altra domanda potrebbe permettere di capire il rapporto più o meno intimo fra la fonte musicale trasmittente (mamma, nonna, amichetti, ecc. o radio, TV, cd, iphone, ecc.) e l'alunno come soggetto ricevente, memorizzante e a sua volta trasmittente. La naturalezza e la rilassatezza psicofisica nell'atto del cantare, la proposizione di canti adatti alla vocalità infantile (es. ambito limitato e calibrato sull'estensione vocale di ogni bambino/a), la proposta di canti stimolatori di apprendimenti diversi (es. canti gesto-motori utili allo sviluppo della psicomotricità, canti con diverse caratteristiche emotive, canti elementari per facilitare l'apprendimento di momenti storici, biografici, di informazioni numerico-matematiche, geografiche, ambientali, relazionali, per incentivare la memoria, canti utili per eventi, per la messa in scena di azioni teatrali, ecc.), come pure canti svolti senza accompagnamento strumentale (a voce "nuda" o a cappella), con accompagnamento dal vivo o su base registrata sia in forma solistica che di gruppo, ecc. Tutte attività pertinenti alla promozione e allo sviluppo di alunni che potranno utilizzare questo settore per ampliare i loro potenziali cognitivo-affettivi relazionali.

**Sonans:** *Chi di voi vuol provare a scoprire quanti suoni si possono fare con questo Piatto oscillante?* Questa domanda proposta alla classe e realizzata con il maggior numero di oggetti sonori (costruiti in classe e ricercati nell'ambiente naturale e culturale circostante) e di strumenti musicali in dotazione alla scuola, può essere un efficace avvio per incentivare il gioco di scoperta, di manipolazione, per iniziare a costruire un semplice rapporto fra la tipologia del gesto-azione e il risultato sonoro o musicale.

**Videns:** Un bel colpo di Tamburo e subito la domanda: *Chi di voi prende un pennarello e su questo foglio fa un segno adatto per rappresentare il suono che è stato appena fatto al Tamburo?* E dopo aver visto il segno, rivolgendoci a tutta la classe: *Il suono che avete ascoltato era forte o piano, lungo o corto, chiaro o scuro? Per le qualità sonore che avete indicato ritenete che il segno fatto dal vostro compagno sia giusto? Perché sì o perché no? Ecc.* Si potrà ampliare questa attività facendo produrre un suono a tutti gli strumenti musicali in dotazione, invitando gli alunni a produrre tanti tipi di segno che poi la classe avrà il compito di scegliere in rapporto alle qualità sonore tradotte graficamente.

**Sapiens:** In ogni età e momento della vita ogni persona può ampliare il suo sapere, il suo imparare a imparare e, quindi, anche un'educazione musicale può sviluppare questa dote altamente specifica della specie umana. Il primo e basilare principio del sapere, a questa età, non può che ritrovarsi nel rispetto, nella stimolazione e nello sviluppo della *dote interpretante*.

## Indicazioni metodologiche

Saper adattare questo specifico Repertorio in stretto rapporto con i reali potenziali sonoro-musicali, manipolatori, psicomotori, emozionali, relazionali e intellettivi del singolo e del gruppo-classe. Attivare sin dall'inizio e con gradualità tutti i settori di competenza musicale (*Audiens, Movens, Loquens, Cantans, Sonans, Videns e Sapiens*). Nello sviluppo di abilità e di conoscenze cercare sempre di assumere nei confronti dei discenti la figura professionale dell'educatore-facilitatore. Predisporre per creare un ambiente affettivo-cognitivo nel quale l'esperienza sonoro-musicale possa essere vissuta da tutti in termini di piacere, desiderio e bellezza. Finalizzare il proprio lavoro educativo-musicale per sviluppare curiosità, gusto della scoperta, autonomia personale e cooperazione. Essere attivamente coscienti dell'importanza che ha la propria manifestazione vocale e gesto-motoria per riuscire a mantenersi sempre all'interno di una relazione affettivo-cognitiva carica di umanità.

Far vivere l'ambiente circostante ed esterno come se fosse un mondo sonoro ricco di informazioni e dati da scoprire e da interpretare. Sviluppare la relazione fra causa ed effetto in direzione *Audiens, Loquens, Cantans* e *Sonans*. Incentivare le possibili prove di trasformazione delle parole facendole vivere come esperienze sonore alterabili attraverso la sostituzione di vocali e di consonanti. Far prendere coscienza al singolo e al gruppo di essere entità mnemonico-musicali portatrici di parole, canti e suoni utilizzabili come materiale didattico da valorizzare in classe. Stimolare la libera ricerca del maggior numero possibile di modalità di far suonare un oggetto sonoro o uno strumento musicale. Sviluppare la traduzione grafica del suono in segno nel maggior numero di direzioni per far acquisire le prime forme di grafia musicale. Sviluppare la conoscenza musicale e generale valorizzando ancor più la dote interpretativa del singolo e della classe. Iniziare a far comprendere che il sapere in musica si può produrre e condividere anche attraverso il semplice dibattito su un qualsiasi fatto sonoro e musicale.

### Ciclo della scuola elementare (6-11 anni)

#### Traguardi di competenza

**Audiens:** L'alunno ha aumentato le sue doti percettivo-analitiche del suono. È in grado di collegare le sue percezioni fisico-sonore-musicali a specifici vissuti relazionali, emotivi, sensoriali. Ritrova le qualità sonore analizzate in brani della cultura (colta e popolare) facendo una comparazione-verifica fra i suoi personali vissuti musicali e le finalità che certi brani dimostrano di voler conquistare. Collega la percezione musicale, la valutazione delle diverse qualità sonore (parametri), i vissuti sensoriali e sinestesici, l'ascolto di specifici brani con specifiche condotte, materializzando il tutto nella realizzazione di azioni musicali centrate verso la conquista di un preciso obiettivo.

**Movens:** L'alunno si coinvolge attivamente nella messa in scena motoria-musicale. In classe progetta, idea, produce e realizza semplici eventi espressivo-motori mirati a obiettivi e significati predeterminati dal gruppo. Ha maturato la sua capacità di mettere in relazione (di convergenza e di divergenza) il linguaggio verbale con quello musicale, gesto-motorio, coreografico e scenografico. Mette sempre più in mostra sufficienti capacità espressivo-emotive attraverso la recitazione e la messa in scena del suo corpo in musica.

**Loquens:** L'alunno sceglie in gruppo testi utili alla creazione di un coro parlato. Struttura partiture grafico-temporali sulle quali trascrive ritmicamente e su ambiti intonativi diversi un semplice testo dato o creato. Realizza in forma corale e/o singola le partiture create. L'alunno concentra le sue capacità e conoscenze per sostenere e valorizzare il significato prioritario di un testo.

**Cantans:** L'alunno ha ampliato l'ambito vocale delle sue pratiche cantate. Ha sviluppato la capacità di creare e sovrapporre un semplice testo a una melodia precedentemente appresa. È cosciente dell'esistenza di canti che propongono testi a chiara funzione cognitivo-educativa. Attraverso l'individuazione e la pratica di canti educativo-didattici sa apprendere ad apprendere per soddisfare i suoi personali bisogni cognitivi, applicando scelte appropriate dei mezzi e dei modi, dei tempi e delle occasioni.

**Sonans:** L'alunno grazie alla ricerca "a orecchio" di semplici melodie sugli strumenti a piastra, ha maturato ulteriormente le sue doti percettivo-mnemoniche. Ha ampliato le sue capacità esecutive sugli strumenti melodici e ritmici, realizzando sugli stessi formule ritmiche diverse. Comprende il contributo che la pratica musicale può ricevere dalla relazione fra la scrittura-lettura e la prassi esecutiva.

**Videns:** L'alunno attiva la *transcodifica* fra i linguaggi (parola, segno grafico, scrittura musicale) che evidenziano condizioni ritmico-articolatorie corrispondenti (isomorfismo ritmico). Sulla base di regole date e di criteri personali applicati è in grado di comporre semplici partiture musicali e di eseguirle.

**Sapiens:** L'alunno comprende il significato di simbolo in musica. È in grado di individuare in altri linguaggi i simboli più elementari e comuni. Comprende il rapporto fra le più comuni pratiche sociali (storiche e culturali quotidiane) e le musiche che in forma di simbolo-sonoro cercano di rappresentarle.

### Repertori di obiettivi di apprendimento del 1° triennio

**Audiens:** *Suoni e voci intorno a noi:* in casa, a scuola, in piazza, nel mercato, nello stadio, in spiaggia, in campagna, ecc. Far riflettere mnemonicamente sulle azioni sonore che ogni giorno l'alunno vive molto spesso senza farci caso. Primaria indagine sulle caratteristiche degli eventi sonori circostanti al proprio ambiente di vita o estranei, in termini di durata (lungo-corto), intensità (piano-forte), altezza (acuto-grave), timbro-sound (chiaro-scuro, caldo-freddo, pesante-leggero, ecc.). Con l'uso di registrazioni ambientali e di semplici schede appropriate, l'indagine sonoro-musicale potrà permettere una reale raccolta di dati utili alla valutazione audio-percettiva di ogni alunno. *Quanti canti e quante musiche conoscete?* Partendo da questa domanda si attiverà una importante attività d'ascolto che ha come primario scopo quello di far prendere coscienza agli alunni e alla classe intera, del loro personale bagaglio mnemonico musicale.

**Movens:** Con l'uso di musiche appropriate (create su misura o tratte dai vari sussidi didattico-musicali in adozione scolastica o in commercio) si riprenderà l'attivazione del settore motorio-musicale sulla base dei principi che accomunano la musica e la corporeità: *Moto e Stasi, Stimolo sonoro e risposta corporea, Forte-Piano, Lungo-Corto, Acuto-Grave, Legato-Staccato, Tensione e Relax*, ecc.

**Loquens:** Creare o ricercare brevi testi mirati ad ampliare la capacità della voce parlata e recitante: (es. frasi che mettono in risalto le sette vocali, frasi che mettono in risalto le sonorità presenti nelle consonanti *occlusivo-esplosive, sibilanti, nasali, liquide, vibranti e affricate*). Una ricerca in internet sulle filastrocche italiane e straniere permetterà la raccolta di altri testi utili per maturare la pronuncia e la recitazione di parole intese come atto fonetico.

**Cantans:** Con l'utilizzo dei sussidi didattico-musicali in adozione o in commercio, si inizierà a intraprendere un primo percorso sul canto con il chiaro intento di educare la voce degli alunni all'interno di un tracciato propedeutico che sappia a poco a poco sviluppare tanto la presenza

psicofisica (del corpo cantante) quanto la coscienza mentale dei suoni da cantare con precisione e carattere (e non in forma di mero esercizio) semplici brani (accompagnati da uno strumento armonico o da basi strumentali preparate o ricercate dall'educatore). Da una sola nota cantata (es. Do), a poco a poco, si giungerà a cantare motivi compresi all'interno di un ambito di ottava (es. Do-Re, Do-Re-Mi, Do-Re-Mi-Fa, Do-Re-Mi-Fa-Sol). L'attenzione, la costanza, il controllo e l'evoluzione corretta di questa prima fase richiederà, da parte dell'educatore, la riproposizione nel tempo di questo percorso, per giungere con naturalezza alla conquista di esecuzioni cantate rispettose della regola del minimo sforzo per il miglior risultato.

**Sonans:** Ampliare gli approcci manipolativi degli oggetti sonori (costruiti in classe e reperiti dall'ambiente naturale e artificiale circostante) e degli strumenti musicali didattici, per mettere in atto le prime capacità e conoscenze tecnico-esecutive e le prime forme di improvvisazione con gli strumenti ritmici (es. percussioni di varia tipologia) e melodici (es. flauto dolce, armonica a bocca, diatonica, metallofoni e xilofoni vari).

**Videns:** Sviluppare il gioco di traduzione grafico-iconica dei vari suoni che gli alunni hanno manipolato e suonato in questo triennio: *Un lungo suono fatto al flauto dolce come potremmo descriverlo in un foglio bianco? E uno corto? E le tre note discendenti Si, La, Sol suonate corte e/o lunghe? E le tre note ascendenti Si, Do, Re suonate corte e/o lunghe? E le cinque note ascendenti Sol, La, Si, Do, Re? Ecc.* Il tutto per giungere a “comporre” fogli-partitura da suonare (nei quali sull'asse sincronico avremo disposti i suoni-segno di uno strumento o di più strumenti sovrapposti, mentre su quello diacronico avremo la descrizione della durata di ogni suono-segno coinvolto nella “composizione”).

**Sapiens:** *Chi di voi mi sa dire il titolo di una canzone o di una musica? Dalla risposta a questa domanda si potrà invitare la classe a fare un “viaggio” mirato a sviluppare ulteriore conoscenza in merito al brano indicato da uno o più alunni. Il viaggio di conoscenza si potrà fare anche con la LIM, entrando in un motore di ricerca e cliccando il titolo del brano ricevuto. Si raccoglieranno le indicazioni più semplici e utili per rispondere alle seguenti domande: Chi è l'autore di questa musica? Quando è nato e dove è nato? Chi è l'esecutore (orchestra, complesso, strumentista, cantante, coro)? Quando è stato composto questo brano? Ha uno scopo ben preciso o meno? Ha un testo, qual è, e di che parla? Ecc.*

## Repertori di obiettivi di apprendimento 2° biennio

**Audiens:** Ampliare le doti di discriminazione del suono degli strumenti musicali diffusi nella cultura occidentale europea e mondiale (ottoni, legni, archi, percussioni, elettronici). Dai vari ascolti si potranno raccogliere i dati utili alla distinzione dei suoni di diversa qualità fisica: durata (breve, media, lunga, lunghissima), intensità (lungo la gamma energetica che va dal pianissimo al fortissimo), altezza (grave, media, acuta, acutissima), timbro (chiaro, scuro, caldo, freddo, metallico, legnoso, piatto, ondulante, sibilante, squillante, delicato, brillante, ecc.). Questa potrà subito ampliarsi in un dibattito sugli effetti emotivo-relazionali, visivo-spaziali, gesto-motori, termico-epidermici, ecc. che queste diverse qualità sonore suscitano in ogni alunno: *Quel suono grave e forte del contrabbasso lo vorreste vicino o lontano da voi e perché? Vi emoziona positivamente o negativamente e perché? Quale colore o luminosità vi stimola e perché? Quale gesto o movimento vi verrebbe da fare e perché? Sulla vostra pelle risulta essere caldo o freddo e perché? Ecc.*

**Movens:** Creare in gruppo un racconto costituito di specifiche e semplici scene che, oltre al testo (recitato da una o più voci narranti), dovrà coinvolgere in palcoscenico più personaggi che, di volta in volta, dovranno mettersi in relazione gesto-motoria attraverso movimenti ritmici, azioni libere,

contatti corporei, piccole danze strutturate e/o improvvisate, espressioni emotive dei volti e dei corpi, presenza e assenza di motricità, uscite ed entrate dal palcoscenico, ecc. Questo coinvolgimento della classe dovrà svilupparsi sulla creazione di racconti che coinvolgano *parole* (voci recitanti), *corporeità* e *coreografie* (personaggi del racconto in veste di mimi e/o danzatori), *musiche strumentali* o *vocali* appropriate alla scena e in sincronia alle diverse azioni gesto-motorie, mimetiche e danzanti dei vari personaggi coinvolti.

**Loquens:** Dar vita a diverse *coralità parlate* su temi ben precisi, indicati dall'educatore e dagli stessi alunni su semplici testi dati o creati appositamente. La scrittura dei *cori parlati* potrà essere svolta proponendo *partiture grafico-temporali* utili a descrivere sia l'ambito vocale (es. tre linee orizzontali per indicare, dal basso verso l'alto, l'ambito grave, medio e acuto) che la scansione ritmica (es. tracciando su ognuna delle tre righe orizzontali brevi linee verticali il cui spazio, fra l'una e l'altra, corrisponderà alla durata di un secondo). Dentro questi spazi-secondo gli alunni potranno scrivere e poi scandire con precisione una, due o al massimo tre sillabe (es. una parola tronca monosillabica, una piana bisillabica o una sdrucchiola trisillabica).

**Cantans:** Usare alcune melodie apprese nel triennio e nel biennio per crearci "sopra" semplici testi per apprendere regole di grammatica, di matematica, di formule geometriche, di conoscenze storico-geografiche, ecc. Questo percorso, oltre a migliorare le capacità vocali dei singoli, dovrà servire organizzare "nuove" forme di apprendimento attraverso il riuso di melodie da cantare con nuovi testi. Il *che cosa voglio apprendere* attraverso il canto, il dove, come e con quali mezzi reperire i canti che possano soddisfare questo mio desiderio d'apprendimento, quali modi e tempi utili per apprendere ciò che mi interessa, sono i temi sui quali ogni alunno dovrà avere la possibilità di riflettere con il gruppo classe e con l'educatore per realizzare un'altra modalità di apprendere ad apprendere.

**Sonans:** Acquisire una maggiore coscienza tecnico-articolatoria sugli strumenti musicali: realizzare sugli xilofoni e metallofoni *percorsi ascendenti* (es. Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, Do, ecc.) e *discendenti* (es. Do, Si, La, Sol, Fa, Mi, Re, Do, ecc.), giocare sulle *piastre contigue* a una certa nota (es. se il suono scelto fosse il La, avremo: La, Sol, La, Si, La), facendo scoprire percorsi sulle piastre motivati da scelte ben precise (es. suono una piastra si e una no sino all'ultima e poi scendendo suonandole tutte, ecc. Con queste semplici idee di *percorsi sonori* sulle piastre, ogni alunno sarà impegnato a trovare un tracciato da realizzare e quindi obbligatoriamente da migliorare e ascoltare. Attraverso queste azioni strumentali ragionate, si potranno memorizzare le manipolazioni e i percorsi sonori, ed esprimere una personale valutazione in merito alla "bellezza-piacevolezza" di ogni tracciato realizzato.

**Videns:** Sfruttando le parole *Tu, Tetto, Tavolo* inviteremo la classe (su una linea orizzontale di un foglio "a quadretti") a trascrivere (dentro un quadretto) un segno corrispondente alla parola *Tu* (es. un punto, corrispondente alla durata di una *semiminima*) e così faremo con la parola *Tetto* (es. due punti in un quadretto, corrispondenti alla durata di *due crome*) e con la parola *Tavolo* (es. tre punti in un quadretto, corrispondenti alla durata di una *terzina di crome*). Da questa primaria forma di scrittura si potrà passare gradualmente alle prime forme di scrittura su pentagramma che potranno eseguirsi con gli strumenti musicali didattici presenti in classe.

**Sapiens:** Nei campionati del mondo e nelle olimpiadi si può cogliere l'importanza della musica come *bandiera-sonora* che simboleggia una determinata nazione: gli inni nazionali appunto. *Quanti ne conoscete e di quale nazionalità?* I primi a venire in mente saranno quelli della Francia, dell'Italia, dell'Inghilterra e della Germania. Ecco quindi un primo compito da svolgere: trovare in internet i testi di questi (e/o di altri inni nazionali) per leggerli e comprenderne il significato. Fare una comparazione fra il carattere musicale dei singoli inni e i significati indicati dai loro testi (es. *I testi di*

quali inni parlano di guerra, di sangue, di rivolta, di risentimento, ecc., e quali testi esaltano la vita, la magnanimità, l'amore per la propria terra, la felicità, ecc.? Quali inni appaiono subito all'ascolto più pacati, ad andamento regale o religioso e quali invece più marziali, incisivi, energici? I testi più "aggressivi" sono o no abbinati alle musiche più possenti e viceversa gli altri?). Da ciò emergeranno due coppie di inni: Francia-Italia (testi e musiche di spirito rivoluzionario) e Germania-Inghilterra (testi e musiche di spirito pacifico, regale e osannante). Questo sarà il momento per svolgere subito una indagine sulla nascita degli inni (autori e la loro vita) in rapporto alla storia di queste quattro nazioni sviluppatasi o sulla base di un processo rivoluzionario o sulla base di un regime monarchico, regale).

## Indicazioni metodologiche

Saper adattare questo specifico Repertorio in stretto rapporto con i reali potenziali sonoro-musicali, manipolatori, psicomotori, emozionali, relazionali e intellettivi del singolo e del gruppo-classe. Attivare sin dall'inizio e con gradualità tutti i settori di competenza musicale (*Audiens, Movens, Loquens, Cantans, Sonans, Videns e Sapiens*). Nello sviluppo di abilità e di conoscenze cercare sempre di assumere nei confronti dei discenti la figura professionale dell'educatore-facilitatore. Predisporre per creare un ambiente affettivo-cognitivo nel quale l'esperienza sonoro-musicale possa essere vissuta da tutti in termini di piacere, desiderio e bellezza. Finalizzare il proprio lavoro educativo-musicale per sviluppare curiosità, gusto della scoperta, autonomia personale e cooperazione. Essere attivamente coscienti dell'importanza che ha la propria manifestazione vocale e gesto-motoria per riuscire a mantenersi sempre all'interno di una relazione affettivo-cognitiva carica di umanità.

Stimolare curiosità e interesse per l'ambiente sonoro circostante naturale e artificiale, in stretta relazione con le pratiche musicali (cantate e suonate) che si realizzano nei diversi contesti socioculturali (colti e popolari). Stimolare l'azione espressivo-corporea sulla traduzione dei vari parametri musicali in gesti, movimenti ed espressioni emotive. Sfruttare la competenza ritmico-articolatoria delle parole tronche, piane, sdruciole e bisdruciole per poi traslarle in vere e proprie ritmiche strumentali. Far prendere coscienza che la pratica del canto è frutto sia di una presenza psicofisica e sia di una coscienza sonora. Dal suonare come primaria e libera pratica manipolatoria alla gestione delle proprie azioni causa-effetto dei suoni. Da un semplice dato musicale alla ricerca delle possibili e coerenti informazioni che questo primario dato può sottendere. Mostrare la tecnologia digitale come un utile mezzo per apprendere ad apprendere. Dalle varie pratiche d'ascolto giungere alla comprensione dei parametri musicali di *Durata, Altezza, Intensità e Timbro*, per passare subito alla materializzazione di questi apprendimenti attraverso la creazione di musiche mirate al raggiungimento di uno scopo ben preciso che imporrà la selezione qualitativa e quantitativa dei parametri musicali indicati. Dall'ascolto di musiche alla loro traduzione-invenzione coreografica sino a giungere alla progettazione e realizzazione di una vera e propria produzione teatrale mirata al raggiungimento di uno scopo estetico. Dalla parola intesa come ritmo giungere alla creazione e alla produzione di cori ritmico-parlati. Continuare ad ampliare l'ambito vocale-cantato del singolo e del gruppo per giungere a canti con l'estensione di una ottava. Incentivare la classe alla creazione di testi (su melodie già note) per produrre ulteriori momenti di evoluzione della conoscenza attraverso le pratiche cantate. Incentivare l'autonomia dell'apprendimento cantato per sviluppare ulteriori modalità di apprendere ad apprendere. Sviluppare con coerenza propedeutica l'evoluzione tecnico-strumentale del singolo e della classe. Dai ritmi delle parole (tronche, piane e sdruciole, ecc.) giungere a una loro traduzione grafico-musicale condivisa da tutta la classe, e da questo tipo di grafie passare con gradualità alla transcodifica della grafia-musicale creata in scrittura musicale su

pentagramma. Dalle musiche come simbolo sonoro di un determinato popolo giungere a dedurre i tratti storici di quello stesso popolo.

### **Ciclo della scuola media inferiore (11-14 anni)**

#### **Traguardi di competenza**

**Audiens:** Lo studente comprende la differenza fra i vari livelli di attribuzione di senso alle esperienze musicali (Codici generali, Pratiche sociali, Tecniche musicali, Stili e Opere). Dall'ascolto di brani d'ogni tempo, cultura, repertorio e genere, sa agire con competenza nell'ordinare le varie significazioni attribuite alla musica da lui, dagli altri (classe, famigliari, amici) e dai vari mezzi di comunicazione cartacea e virtuale.

**Movens:** Lo studente all'ascolto sa individuare le varie parti musicali (costanti e varianti) presenti in un brano musicale e utili per creare e realizzare coreografie. Visiona la produzione coreografico-creativa del nuovo teatro-danza mondiale cogliendone gli stimoli essenziali e adattandoli alle sue capacità espressivo-motorie. Coopera dialogando con la classe ed è in grado di relazionarsi in termini coreutici con il gruppo, giungendo a dar forma a un linguaggio corporeo-musicale stimolatore di attenzione e bellezza. Fa sì che le sue specifiche capacità interpretativo-musicali ed espressivo-creativo-motorie possano coordinarsi con quelle degli altri per ottenere un valido e coerente fine estetico.

**Loquens:** Lo studente ha preso coscienza che il significato semantico di un testo può variare in rapporto ai diversi caratteri espressivo-emotivi che si possono attribuire in base alle diverse forme di intonazione-recitazione. Ha inoltre compreso il concetto di esercizio di stile come forma di arricchimento linguistico-espressiva di uno specifico testo-base dato. È in grado di individuare un buon numero di diversi stili di scrittura presenti in un medesimo testo, e di praticare diversi stili di intonazione-recitazione sul medesimo testo. Confronta con interesse la sua specifica recitazione vocale con quella di altri studenti e di altre recitazioni presenti nel web. Sa svolgere pertinenti confronti fra il carattere di un determinato testo e il carattere di una determinata musica. Abbina con pertinenza una musica con uno specifico testo. Sa ideare, organizzare e realizzare, assieme ai suoi compagni, spettacoli centrati su uno specifico tema-obiettivo in modo da offrire al pubblico significati utili alla comprensione del contenuto primario che lo spettacolo creato vuole trasmettere tanto a livello cognitivo che espressivo-emotivo. Lo studente intravede connessioni fra la pratica musicale del *Tema con variazioni*, gli esercizi di stile e i linguaggi quotidiani e artistici che utilizzano una figura-tema come base da trasformare in altre forme espressive ed emotive.

**Cantans:** Lo studente ha preso coscienza che anche con le pratiche cantate si può operare in termini di legalità, cittadinanza e diritti umani. Conosce ed esegue canti finalizzati alla promozione della coscienza etica. È in grado di collegare l'esperienza musicale etica ai fatti storici che, più di altri, hanno promosso valori etici. Comprende l'importanza e il contributo che la *risposta est-etica*, praticata da molte forme artistiche, può offrire in termini di responsabilità umana e civile. Collabora per giungere alla realizzazione di *risposte est-etiche* musicali mirate a creare una più intensa coscienza democratica sociale.

**Sonans:** Lo studente sa ricercare nel web "nuove" forme di apprendimento tecnico degli strumenti musicali e di brani musicali specifici. Trova, valuta e seleziona le proposte d'apprendimento offerte dal web in rapporto alle sue specifiche capacità. Agisce con competenza per migliorare, in autonomia, la sua tecnica strumentale esecutiva. Analizza le proposte tecnico-strumentali multimediali

valutandone le tattiche metodologiche e la loro specifica efficacia in rapporto alle sue e alle altrui richieste d'apprendimento.

**Videns:** Lo studente conosce e usa software musicali per la scrittura e per l'editing musicale con i seguenti obiettivi: realizzare in autonomia semplici partiture musicali da eseguire da solo e in gruppo, creare semplici composizioni originali sulla base delle sue specifiche conoscenze e ideazioni, produrre raccolte musicali a stampa su temi e progetti specifici utili a se stesso e alla classe, fare registrazioni musicali sulla base di un agire con competenza che integra l'attività svolta con i software di scrittura che con quelli di editing. È in grado di immettere la produzione di musica realizzata in software audio-video per la produzione di immagini e filmati motivati dalla coerenza della azioni e delle intenzioni presenti nel suo lavoro musicale.

**Sapiens:** Lo studente ricerca, valuta e seleziona dati, informazioni e materiali utili a creare una buona competenza in merito a specifiche esperienze umane in musica. Fra i dati musicali relativi a ogni autore, esecutore e gruppo, è in grado di selezionare quelli più *pertinenti* e *prioritari*. Rapporta le conoscenze musicali acquisite con gli accadimenti storici, contestualizzando i vissuti musicali con l'esperienza globale di una determinata cultura, di un determinato popolo. Riapplica in altri contesti (musicali e generali) abilità, conoscenze e competenze musicali e generali acquisite a scuola e nel contesto sociale.

## Repertori di obiettivi di apprendimento

**Audiens:** Comprendere e analizzare le varie *attribuzioni di senso* alle tante e diverse esperienze musicali: *I Codici Generali (CG)* basati sugli *schemi percettivo sensoriali* (spaziali, tattili, luminosi, dinamici, cinetici, termici, sinestesici, come per esempio: questa musica è *ampia, graffiante, brillante, energica, calda, dolce, ecc.*) e su *schemi logici* (come per esempio: questa musica è *ripetitiva, statica, variabile, graduale, difficile, facile, organizzata, coerente, ecc.*). Le *Pratiche Sociali (PS)* basate sulle esperienze sonoro-musicali che una determinata società esercita (es. questo brano è *marziale*: facendo riferimento a tutte le pratiche umane del muoversi al passo/tempo di marcia; questa è *religiosa* e quindi riferita a tutte le pratiche sociali che rimandano all'esercizio religioso generale e musicale particolare; questo brano è un *tema conduttore da film* come chiaro rimando alle pratiche sociali cinematografiche, ecc.; questa musica è un *Preudio* intendendo una forma musicale che rimanda a tutte le forme di introduzione, entrata, avvio, ecc.). Le *Tecniche Musicali (TM)* basate su quelle conoscenze (alfabetico-grammaticali) e pratiche (manuali-articulatorie) mirate a sviluppare capacità tecniche utili allo studio e al fare musica nelle forme e regole dettate da una cultura colta o popolare (es. questo brano è composto su *arpeggi e scale*; questa musica è fatta di sole *semiminime*; il coro canta in forma *polifonica*; questa voce è impostata sulla *tecnica tipica del canto jodler*; questo cantante popolare *canta in modo molto nasale, ecc.*). Gli *Stili (St)* sono da intendersi come l'esaltazione di tecniche che rendono originale quel modo di comporre e/o fare musica di ogni genere (es. La musica *eterea e impressionista* di C. Debussy; la voce *roca e "sporca"* tipica di Tom Waits, le *dense fasce sonore (clusters)* di G. Ligeti; il caratteristico *sound* dei Pink Floyd; la *grande vitalità* presente nelle molte composizioni di G. Rossini, ecc.). Le *Opere (Op)* invece corrispondono a un qualsiasi prodotto musicale (es. *La Quinta* di Beethoven, *The Dark Side of the Moon* dei Pink Floyd, *Goodbye Pork Pie Hat* di C. Mingus, *Zombie* dei Cranberries, *Gracias a la vida* di V. Parra, ecc.) che acquisisce senso dalle sue qualità (es. dal suo specifico titolo all'individuazione delle sue parti, movimenti, sound, orchestrazione, scopi e finalità estetico-culturali, periodo storico, autore, esecutore, ecc.).

Questi cinque livelli di *Competenza musicale* permetteranno alla classe di ordinare in forma più logica e coerente l'intero bagaglio di capacità, conoscenze e competenze acquisite lungo tutto il vissuto musicale esperito a scuola, in famiglia e in società.

**Movens:** Ogni musica ha sua specifica e diversa *Forma* (es. le sue varie parti, la loro durata, i possibili ritornelli, i comportamenti melodici, le sue diverse strumentazioni, le possibili mutazioni emotive, dinamiche, ritmiche, timbriche, ecc.) che si può individuare con ascolti mirati a evidenziare le possibili diversità (*varianti*) e identità (*costanti*) presenti all'interno di ogni brano. Un ulteriore contributo potrà avvenire (nel caso di musiche abbastanza semplici) anche attraverso la visione della partitura del brano che si sta ascoltando in quel preciso momento didattico. Una volta individuate e memorizzate le parti musicali più evidenti di un determinato brano, si potrà stimolare il gruppo verso l'ideazione e la creazione di coreografie originali sulla base delle idee-stimolo provenienti dal dibattito creativo in classe. In questa specifica fase, potrà risultare molto utile e stimolante proporre agli studenti la visione dei tanti filmati di danza moderna e creativa (Pina Bausch, Alain Platel, Butoh dance, Quad Beckett e tantissimi altri) presenti in YouTube. Queste particolari forme coreografiche potranno stimolare la classe a scoprire e "introdurre" nuove modalità di abbinare l'espressione gestomotoria alla musica, tanto in termini di *convergenza* che di *divergenza*. Ogni realizzazione coreografica, attenta alle varie parti musicali individuate, permetterà di dar vita a una o più rappresentazioni pubbliche.

**Loquens:** Nel testo *Esercizi di stile* di Raimond Queneau (Einaudi, 1983, trad. di U. Eco) è presente un breve racconto iniziale dal titolo *Notazioni*. Dalla lettura di questo testo la classe potrà individuare i possibili brevi brani letterari (tutti elaborati sul contenuto del primo) che, più di altri, avranno il compito di stimolare recitazioni espressive, sensoriali ed emotive come ad esempio: *Sorprese, Sogno, Esitazioni, Ignoranza, Esclamazioni, Volgare, Olfattivo, Gustativo, Tattile, Visivo, Auditivo, Ingiurioso*, ecc. Ogni studente potrà assumersi il compito di recitare con il giusto tono e carattere uno o più di questi brani e, quando tutte le recitazioni avranno raggiunto un buon livello interpretativo-espressivo, si potrà invitare la classe alla risoluzione di questo preciso compito: *Ad ognuno di questi brani dovremmo far corrispondere o una musica strumentale, o una sonorità, o un ritmo che possa definirsi convergente al significato che il testo recitato assume. Come fare? Chi pensa di trovare musiche strumentali o frammenti musicali utili per la sua specifica recitazione? Chi pensa di dover creare in gruppo una musica strumentale, o una sonorità o una ritmica utile per far da base-sonora alla sua recitazione? Ecc.* Il compito dei singoli studenti e dei gruppi di lavoro si dovrà principalmente basare sulla definizione dei significati del testo scritto in stretto rapporto a come poi verrà recitato. Tutto ciò imporrà alla classe una consistente individuazione di aggettivazioni, termini e quindi significati che dovranno ritenersi pertinenti per svolgere o la ricerca di una musica strumentale già esistente o la creazione di un brano strumentale, o ancora di una sonorità o di una ritmica che sia la più reale "traduzione" sonora dei significati attribuiti al quel singolo testo così recitato. Dopo un approfondito lavoro di ricerca e di creazione musicale, dopo aver trascorso un tempo utile per eseguire su ogni recitazione la musica ricercata o creata, la classe potrà produrre una rappresentazione pubblica dedicata esclusivamente agli *Esercizi di stile* di Queneau. Durante la prima fase di lavoro (la scelta e la recitazione di ogni singolo testo-stile) potrà essere molto utile l'audio-visione e la conseguente valutazione delle varie interpretazioni di *Esercizi di stile* presenti in YouTube. Il rapporto fra gli *Esercizi di stile* con l'idea musicale del *Tema con variazioni* e con le varie forme artistiche che sfruttano la mutazione della stessa "figura" tematica (es. Munari nel design, Warhol nella pittura, ecc.) è così evidente che si potrà passare dal settore delle pratiche della Parola a quello del Cantare o del Suonare approfondendo così il legame che il *Tema con variazioni* può instaurare con altri linguaggi quotidiani e artistici in genere.

**Cantans:** La cultura musicale offre tantissimi canti che possono permettere agli studenti di dibattere, meditare, confrontarsi e quindi maturare una coscienza nei confronti di temi come i *diritti umani*, il *rispetto della diversità*, l'assunzione di *cittadinanza* e di *legalità*. Si potrà introdurre questo importante argomento etico portando in classe una serie di canti che, oltre a essere appresi ed eseguiti, avranno il compito di aprire la strada a tematiche che coinvolgeranno direttamente la classe intesa come una *comunità di cittadini*. Tanti potranno essere gli spunti musicali da far ascoltare e poi cantare: Tom Dooley (*Hang down your head Tom Dooley, Hang down your head and cry, You killed poor Laurie Foster, And you know you're bound to die, ecc.*) come esempio di una delle tante pratiche di femminicidio; Il ragazzo della via Gluck (*Là dove c'era l'erba ora c'è una città, e quella casa in mezzo al verde ormai dove sarà, ecc.*) come esempio di canto che richiama l'uomo al rispetto dell'ecologia ambientale; C'era un ragazzo (*Non ha più amici, non ha più fans, vede la gente cadere giù: nel suo paese non tornerà, adesso è morto nel Vietnam, ecc.*) come esempio cantato in risposta alle tragedie della guerra; We shall overcome (*We'll walk hand in hand, we'll walk hand in hand, We'll walk hand in hand someday; Oh, deep in my heart, I do believe, We'll walk hand in hand someday, ecc.*) come canto per il rispetto dei diritti umani; Ma mi (*Ma mi, ma mi, ma mi, quaranta dì, quaranta notti, sbattuu de su, sbattuu de giù: mi sont de quei che parlen no!, ecc.*) come esempio di abuso di potere nelle carceri; Faceva il palo nella banda dell'Ortica (*Ma come, a me mi lascian qui di fuori, e loro, e loro chissà quand'è che vengon su...e poi il bottino me lo portano su a cento lire, un po' per volta: a far così non finiamo più!, ecc.*) come canto tragico-comico sulla malavita; Auschwitz (*Son morto ch'ero bambino, sono morto con altri cento, passato per un camino, ed ora sono nel vento, ecc.*) come risposta cantata alla grande tragedia umana della Shoah; ecc. E come ampliamento delle tematiche etiche indicate, potremo far svolgere una ulteriore ricerca in merito all'importanza del testo di Cesare Beccaria *Dei delitti e delle pene* (1764); sui primi articoli presenti nella *Costituzione della Repubblica Italiana* (27 dicembre 1947); sul contenuto della *Dichiarazione d'indipendenza americana* (1776); sulla *Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo* (1948); sulla *Carta dei diritti fondamentali dell'unione europea* comunemente detta *Carta di Nizza* (2000); sul discorso noto come *I have a Dream* che M. L. King fece il 28 agosto del 1963 davanti al Lincoln Memorial di Washington, ecc. In questa direzione ogni studente potrà essere invitato a portare in classe musiche colte e popolari che trattino di un qualsiasi argomento connesso a tali *principi etico-umani*. Oltre a ciò potremmo anche stimolare in classe l'ideazione e la realizzazione di vere e proprie *risposte est-etiche* alle tante situazioni disumane che ancora oggi si vivono nel mondo (es. inventare un canto che tratti delle tante tragedie che vivono i popoli del terzo mondo, un canto che inviti la politica ad assumere maggiori impegni per il benessere comune, un canto che parli di giovani cittadini disposti a fare i volontari per..., ideare un *flash-mob* musicale da realizzarsi nella piazza o nel parco cittadino per risvegliare l'attenzione degli abitanti nei confronti di un sentito problema locale, ecc. Naturalmente questo concetto di *risposta est-etica* è presente in tante musiche colte del novecento (es. *War Requiem* di Britten, *Trenodia* di Penderecky, ecc.), come pure nella poesia (es. *Alle fronde dei Salici* di Quasimodo, *Soldati* di Ungaretti, *Il Dittatore* di G. Rodari, ecc.) e nella pittura (es. *Guernica* di Picasso, *Le fucilazioni del 3 maggio* di Goya, ecc.).

**Sonans:** Le tecniche strumentali potranno ampliarsi anche in forma autonoma e personalizzata, controllata con costanza dall'educatore in base alle proposte tecnico-articolatorie che ogni studente potrà ricercare in YouTube. Cliccando: *How to play on* piano, guitar, flauto, congas, ecc., o *armonica blues lesson*, o ancora cliccando il *titolo del brano* seguito da *piano tutorial* o da altro strumento, ecc., si potrà svolgere l'apprendimento tecnico-strumentale in forma *audio-visuo-motoria*. Questa "nuova" modalità di studio personale, da svolgersi a casa individualmente, dovrà trovare in classe reali momenti di controllo e verifica delle capacità acquisite dal singolo, dal gruppo o dalla intera classe. Di tanto in tanto, l'educatore potrà proporre a tutta la classe delle audio-visioni in Youtube

mirate a rispondere alle domande-stimolo: *Proviamo a vedere come questo video musicale propone l'apprendimento di questo strumento o di questo specifico brano musicale? In che modo lo fa? Chi di voi pensa di poterlo utilizzare e perché? Questo video musicale facilita o meno l'apprendimento strumentale? E questo sullo studio della batteria o quest'altro sullo studio della tecnica utile per suonare il tamburello? Ecc.*

**Videns:** *Dal pentagramma cartaceo a quello virtuale.* Oltre a sviluppare il rapporto fra l'alfabetizzazione e l'esecuzione dei segni musicali relativi alla scrittura pentagrammatica, si potrà dare inizio al passaggio dalla scrittura musicale a mano a quella con il mouse attraverso i tanti software di scrittura in commercio (es. *Finale, Sibelius, MuseScore, LilyPond, Musink, Noteflight*, ecc.). L'apprendimento di uno di questi software di scrittura offre molte opportunità: avere subito la stampa o la visione della partitura musicale scritta per poi eseguirla, poter ascoltare ogni frammento scritto per la verifica di eventuali errori fatti o come controllo della propria creazione-composizione musicale, poter ascoltare l'esecuzione del proprio scritto in più tonalità e con tanti strumenti musicali melodici diversi, poter scrivere per diversi gruppi strumentali e orchestrali, poter registrare il brano scritto e poi passarlo in un programma di *editing audio* (es. *Audacity, Sound Forge*, ecc.) per migliorare la sua qualità sonora, poter ancora introdurre le musiche editate in un software audio-video (es. *Windows Movie Maker*, ecc.), poter scrivere e realizzare delle basi strumentali per l'accompagnamento di melodie o canti eseguiti dalla classe, ecc. L'approccio iniziale a uno di questi software di scrittura, una volta spiegate le prime azioni da svolgere con il mouse, potrebbe richiedere positivi momenti di libera sperimentazione e scoperta per arrivare a un fare digitale sempre più competente. Inoltre non è da trascurare la possibilità di produrre una vera e propria pagina musicale perfetta in tutti i suoi aspetti e dunque subito idonea per essere stampata (es. creazione in classe di tutta una serie di *quaderni musicali* dedicati a specifici repertori di musiche "classiche", etniche, rock, di canti corali, di brani natalizi, di brani da eseguire per uno spettacolo che si potrebbe realizzare, ecc.).

**Sapiens:** *Un secolo, tante musiche.* Questo potrebbe essere il titolo per proseguire il lavoro di conoscenza musicale proposto lungo l'intero curriculum verticale. Tenendo conto che gli studenti sono ora in grado di ricercare informazioni, dati, musiche, fare confronti, realizzare classificazioni, ecc., si potranno dare compiti di ricerca, analisi e selezione dei dati e dei materiali musicali con l'intento di scoprire quanto un determinato secolo si sia caratterizzato per le sue varie produzioni musicali. Ecco ad esempio alcune domande alle quali la classe, divisa in sottogruppi, potrebbe dare risposte abbastanza esaustive: *Nel mondo, la musica "colta" del 1900, quali autori più rappresentativi ha avuto? Quali dati si possono ricercare in merito alla loro biografia, al loro stile (tradizionale o di ricerca del nuovo), alle loro composizioni più significative, all'opinione pubblica? Nello stesso secolo la musica "leggera" in Italia e nel Mondo quali importanti musicisti (cantanti, gruppi, ecc.) ha avuto? Quali dati si possono ricercare in merito alla loro biografia, al loro genere (melodico, rap, cantautori, rock, ecc.), alla loro produzione musicale, all'opinione pubblica? Nello stesso secolo la musica "jazz" in Italia e nel Mondo, quali noti musicisti (strumentisti, cantanti, gruppi, ecc.) ha avuto? Quali dati si possono ricercare in merito alla loro biografia, al loro genere (swing, bebop, cool, free, hard, soul, jazz rock, latin, fusion, ecc.), alla loro produzione musicale più evidente, all'opinione pubblica?* Gli studenti potranno fare uso di tutti i materiali ricercati (dal cartaceo al virtuale, dai cd ai siti musicali specifici) per svolgere un lavoro di selezione seguendo i criteri di pertinenza e di priorità (es. *fra tutti i dati e le musiche pertinenti che avete trovato, quali sono quelli più prioritari per giungere a una conoscenza essenziale e specifica di questo musicista?*). Questa indagine potrà arricchirsi stimolando la classe a dare una risposta a queste altre domande: *Nel 1900, quali sono stati i più importanti fatti e accadimenti avvenuti nel mondo (guerre, avvenimenti politici, rivoluzioni, scoperte scientifiche e tecnologiche, opere letterarie e poetiche, filmiche, ecc.)? E*

quali uomini si sono affermati per il contributo dato (politici, religiosi, scienziati, poeti, artisti, militari, pacifisti, ecc.)? Quali fra questi accadimenti e uomini hanno influenzato la musica direttamente o indirettamente? Ecc.

### Indicazioni metodologiche

Saper adattare questo specifico *Repertorio* in stretto rapporto con i reali potenziali sonoro-musicali, manipolatori, psicomotori, emozionali, relazionali e intellettivi del singolo e del gruppo-classe. Attivare sin dall'inizio e con gradualità tutti i settori di competenza musicale (*Audiens, Movens, Loquens, Cantans, Sonans, Videns e Sapiens*). Nello sviluppo di abilità e di conoscenze cercare sempre di assumere nei confronti dei discenti la figura professionale dell'educatore-facilitatore. Predisporre per creare un ambiente affettivo-cognitivo nel quale l'esperienza sonoro-musicale possa essere vissuta da tutti in termini di piacere, desiderio e bellezza. Finalizzare il proprio lavoro educativo-musicale per sviluppare curiosità, gusto della scoperta, autonomia personale e cooperazione. Essere attivamente coscienti dell'importanza che ha la propria manifestazione vocale e gesto-motoria per riuscire a mantenersi sempre all'interno di una relazione affettivo-cognitiva carica di umanità.

Stimolare la classe a riapplicare i vari livelli di *competenza musicale* a musiche di loro specifica conoscenza. Utilizzare la forma musicale per stimolare la creazione di coreografie gesto-motorie. Andare alla scoperta della musica moderna e d'avanguardia per sviluppare una maggiore creatività espressivo-motoria. Stimolare la curiosità verso opere letterarie per attivare relazioni fra la musica e l'arte in genere e per stimolare la ricerca di condotte e/o comportamenti comuni. Promuovere l'uso delle nuove tecnologie per far apprendere altre tecniche di studio strumentale e per valutarne le azioni in rapporto alle intenzioni. Far prendere coscienza delle possibilità offerte dai nuovi *software* musicali di scrittura e di editing, per sviluppare ulteriormente le abilità e le conoscenze già acquisite. Far acquisire in autonomia nuove abilità e conoscenze da integrarsi sempre più in vere e proprie competenze musicali e umane.

## 10. Area delle competenze scientifiche e tecnologiche

A cura di Margherita Venturi

### **Premessa epistemologica**

L'insegnamento/apprendimento delle scienze è in crisi a livello nazionale ed internazionale, soprattutto per quanto riguarda la scuola secondaria superiore. La letteratura su come affrontare e tentare di risolvere questo problema (che in realtà è una vera e propria emergenza se si pensa che la nostra attuale società attinge a piene mani ai risultati della ricerca scientifica e ai prodotti della tecnologia) è vastissima; anche riviste scientifiche di grande prestigio, come *Science*, periodicamente dedicano interi fascicoli al modo più proficuo per insegnare le scienze e, quindi, per appassionare e coinvolgere gli studenti.

Ciò che emerge da questa letteratura, sia scientifica che pedagogica, è che il processo di coinvolgimento degli studenti deve cominciare subito, già a partire dalla scuola elementare, se non addirittura da quella dell'infanzia, e che "*People learn by doing, not by just watching and listening and they learn best what they want to know and need to know*", come sottolineato da Bruner e Felder.

In sintesi, per far sì che gli studenti si appropriino dei linguaggi e dei modi di operare della scienza e anche della tecnologia, intesa come applicazione dei risultati della scienza, sono due le indicazioni fondamentali:

- a) adottare una didattica laboratoriale (*people learn by doing*)
- b) affrontare temi collegati alla realtà quotidiana e al contesto sociale (*they learn best what they want to know and need to know*).

### **Adottare una didattica laboratoriale**

Trattandosi di discipline sperimentali, è facile capire la necessità di includere nell'insegnamento delle Scienze attività di laboratorio, ma è anche importante chiarire subito cosa la letteratura più recente dice sul vero significato di didattica laboratoriale e su come utilizzarla.

Didattica laboratoriale, infatti, non significa spiegare la teoria e poi proporre un'attività pratica che di solito consiste nel fatto che gli studenti duplicano pedissequamente una ricetta, ma significa far nascere nello studente domande e curiosità che lo invogliano a sapere. La Comunità Europea e molti esperti di didattica delle scienze suggeriscono di adottare l'apprendimento per scoperta, detto anche *Inquiry-Based Learning* (IBL) o metodo delle 5E: *Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate*.

Questo approccio laboratoriale può essere visto come la versione didattica della ricerca scientifica, perché fa salire lo studente su quella meravigliosa giostra che comincia a muoversi per effetto della curiosità e che si alimenta di domande per rispondere alle quali si organizzano esperimenti. Dai risultati degli esperimenti deriva la conoscenza che genera stupore e da questo nascono nuove curiosità e nuove domande. Allora, si parte per un secondo giro di giostra, alla fine del quale, inebriati dal fascino della scoperta, non si vorrebbe più scendere. Il lavoro in laboratorio costituisce non solo un momento di osservazione diretta, ma anche di analisi, di problematizzazione, di confronto e di verifica, di formulazione di interpretazioni e previsioni, di invenzione di attività; aiuta quindi a capire, stimola le attività di pensiero, promuove l'elaborazione attiva e personale delle conoscenze. In altre parole la didattica laboratoriale si fonda su un'educazione che parte dai bisogni propri di chi apprende, insegna la cooperazione per organizzare esperienze trasformandole in

*competenze*, sfrutta percorsi flessibili riconosciuti dallo studente, significativi per se stesso e spendibili nella realtà e *genera un apprendimento duraturo*.

L'ambiente del laboratorio è in qualche modo assimilabile a quello della bottega rinascimentale, dove tutto partiva dalla sperimentazione creativa e nella quale gli apprendisti imparavano facendo e vedendo fare, comunicando fra loro e con i maestri, rubando con gli occhi quello che poi sarebbe diventato tecnica: le attività di laboratorio favoriscono l'apprendimento nella forma *fa e impara*, a cui sottende una forte motivazione del soggetto a impegnarsi per costruire/ricostruire il proprio modello di realtà, e insegnano a sfruttare in modo positivo anche *l'errore* che diventa così un efficace mezzo per maturare la propria conoscenza.

Un altro aspetto particolarmente interessante di questo approccio didattico riguarda il fatto che il lavoro in laboratorio è normalmente organizzato in gruppi e quindi l'esperienza di apprendimento è vissuta in un contesto relazionale. Ciò significa che il *fa e impara* viene integrato con il *confrontati e impara* portando alla costruzione di modelli condivisi di rappresentazione e di esplorazione della realtà. Il laboratorio è allora anche il luogo e l'ambiente per maturare *competenze sociali*, perché durante un lavoro cooperativo entrano sempre in gioco abilità comunicative, di leadership, di soluzione negoziata, di gestione dei conflitti e soprattutto di soluzione di problemi.

In tale prassi, studenti e insegnanti rivestono ruoli ben definiti che invertono le idee guida della tradizione didattica trasmissiva e mettono lo studente-protagonista al centro della relazione e del processo di insegnamento-apprendimento, mentre il docente si colloca in secondo piano, quale organizzatore, guida e facilitatore nei percorsi didattici. L'insegnante è un regista che deve saper creare l'atmosfera giusta e allestire un *palcoscenico didattico* all'interno del quale ogni alunno è invitato a mettere in gioco tutte le sue risorse di razionalità, creatività e ingegno, esattamente come fanno i ricercatori impegnati nel risolvere i loro problemi complessi.

È anche importante sottolineare che la didattica laboratoriale non riguarda in modo specifico le discipline scientifiche, ma è piuttosto da intendersi come un approccio che, utilizzando la metodologia della ricerca e della risoluzione dei problemi, mira all'acquisizione di competenze invece che all'accumulo di nozioni. Il laboratorio, infatti, non va inteso solo come spazio chiuso e attrezzato, in cui poter svolgere con gli studenti un certo numero di esperimenti e dimostrazioni, ma come l'insieme di tutte le opportunità che consentono di esercitare osservazione, progettazione e sperimentazione. Si tratta, quindi, di un luogo in cui non solo si elaborano saperi, ma da cui si possono ricavare tutte le opportunità formative trasversali di carattere osservativo, logico, linguistico, utili per produrre nuove conoscenze e sviluppare nuove competenze nel pieno rispetto dei diversi stili di apprendimento. In questa prospettiva l'azione educativa si sposta dall'insegnamento all'apprendimento, cioè ai processi del *far apprendere* e del riflettere sul fare, allo scopo di rendere gli allievi consapevoli del processo che vivono. Tutto ciò si inquadra perfettamente in quelli che sono i compiti formativi della scuola: *promozione dell'apprendimento (istruzione), ma anche e soprattutto accompagnamento al "saper stare al mondo" (educazione)*.

L'obiezione comune è che questo tipo di didattica comporta una forte dilatazione dei tempi, cosa che è certamente vera, ma che non deve spaventare per i seguenti motivi: (a) è meglio affrontare meno argomenti in maniera proficua che molti argomenti in maniera superficiale e velocemente; (b) basta utilizzare un tale approccio in uno o due casi per far sì che lo studente impari ad apprendere personalmente; (c) la didattica laboratoriale può essere efficacemente combinata con le metodologie didattiche tradizionali, aspetto estremamente importante tenuto conto che non tutti gli obiettivi di apprendimento devono (o possono) essere perseguiti con l'approccio laboratoriale. Non deve neanche spaventare il fatto di non avere a disposizione un laboratorio opportunamente attrezzato

(necessità particolarmente sentita nel caso della scuola secondaria superiore), perché il problema può essere facilmente superato sfruttando tutte le opportunità che il territorio offre, come ad es. i dipartimenti universitari e i musei.

### **Affrontare temi collegati alla realtà quotidiana e al contesto sociale**

La seconda indicazione è quella di affrontare nell'insegnamento delle Scienze e della Tecnologia temi collegati alla realtà quotidiana e al contesto sociale. In questo caso la scelta è molto vasta, ma sicuramente *energia, salute, cibo, acqua e ambiente* sono particolarmente adatti per svariati motivi:

- Sono i grandi temi di oggi e, ancor di più, saranno i grandi problemi di domani; sono temi che permettono anche di discutere in maniera critica il *flusso di informazioni continuo, disordinato e spesso discordante proveniente da fonti eterogenee*;
- Motivano gli studenti sia perché questi temi sono vicini alla loro realtà sia perché dimostrano che la scienza non è solo qualcosa da studiare sui libri, ma pervade ogni aspetto della vita; affrontare questi temi permette inoltre alla *scuola di aprirsi al confronto con le problematiche vissute dagli allievi, a cominciare dal contatto con i contesti territoriali nei quali essi costruiscono ed esprimono le proprie esperienze*;
- Permettono di coniugare il locale (*essenziali spazi di formazione alle nuove generazioni in cui i saperi non siano separati dalla concretezza del soggetto conoscente, dai suoi tempi, dai suoi luoghi e dalle sue radici, ma siano saperi situati, contestualizzati*) con il globale (*una partecipazione appassionata e responsabile allo sviluppo della propria comunità e del proprio territorio in una prospettiva di sostenibilità e di attenzione al futuro del mondo intero*);
- Sono temi complessi e, quindi, per essere capiti nella loro globalità necessitano di un approccio inter- e trans-disciplinare, coinvolgendo tutta la comunità dei docenti, motivando in modo particolare le femmine, spesso non attratte dalle scienze dure quali fisica e chimica, con una benefica e positiva *riduzione della dispersione scolastica*;
- Possono essere affrontati a diversi livelli di approfondimento e, quindi, sono adatti per sviluppare un curriculum verticale;
- Sono tutti strettamente connessi e, quindi, indipendentemente dal tema dal quale si decide di partire, si affrontano, a ricadere, anche tutti gli altri;
- Permettono di andare oltre il *teaching to the test*, discutendo aspetti di tipo etico e sociale, quali la ricerca e l'innovazione responsabili per affrontare l'attuale emergenza energetica e ambientale, le disuguaglianze sociali e di genere, il libero accesso ai risultati della ricerca, il coinvolgimento di tutti i partner (ricercatori, politici, cittadini) per un armonioso sviluppo tecnologico e sociale.

### **Traguardi di competenze**

I traguardi di competenze sotto elencati sono solo prescrittivi anche perché non si può prescindere da questi due punti fondamentali:

- ogni docente, attraverso la ricerca e secondo la sua sensibilità/competenza, deve essere libero di costruire percorsi innovativi che migliorino il suo agire educativo e didattico ed agevolino il processo di apprendimento degli studenti;
- l'obiettivo più importante della formazione a qualsiasi livello scolastico è che lo studente deve *imparare a imparare*; questo significa anche e soprattutto far capire l'unità del sapere promuovendo iniziative che non possono fermarsi al solo specifico disciplinare, ma che devono toccare aspetti trasversali. Per quanto riguarda le scienze e la tecnologia è molto facile sviluppare attività integrate con italiano, storia, filosofia, arte, musica, scienze motorie,

geografia, economia, matematica, religione e diritto alla cittadinanza. Questo è il caso dell'educazione ambientale che dovrebbe essere affrontata ad ogni livello scolastico per creare un cittadino responsabile nei confronti del pianeta e dell'umanità.

## Ciclo della prima infanzia

Nei nidi e nelle scuole dell'infanzia non è possibile affrontare un insegnamento formale di Scienze e Tecnologia, ma è certamente possibile sviluppare nei bambini un modo consapevole di osservare il mondo circostante, sfruttando l'innata curiosità e l'eccezionale plasticità cerebrale proprie di questa età. I traguardi di competenze sono pertanto:

- interagire con l'ambiente, le persone e le cose, in particolare con i materiali che provocano particolari stati d'animo e sensazioni tattili, ad esempio "il freddo" che può essere espresso con suoni onomatopeici "BRRRR" (da 0 a 3 anni);
- condividere esperienze e giochi affrontando gradualmente i conflitti e iniziando a riconoscere le regole del comportamento nei contesti privati e pubblici (da 0 a 6 anni);
- cogliere le connessioni tra uomo e ambiente (da 3 a 6 anni);
- riconoscere la successione temporale dei fenomeni ambientali, collocando se stesso e gli eventi nel tempo (da 3 a 6 anni);
- ipotizzare lo sviluppo e la conclusione di semplici fenomeni/situazioni ambientali note (da 3 a 6 anni);
- usare semplici grafici per registrare (da 3 a 6 anni).

## Scuola elementare

A questo livello scolastico, pur mantenendo un approccio di tipo ludico e curioso, è possibile avvicinare i bambini ad un apprendimento più formale delle Scienze e della Tecnologia sviluppando modi di guardare i fenomeni naturali e la realtà quotidiana che li stimolino a trovare spiegazioni per ciò che viene osservato. I traguardi di competenze previsti in uscita dalla scuola elementare sono pertanto:

- esplorare i fenomeni con un approccio scientifico, misurando, registrando dati, identificando somiglianze e differenze, trovando relazioni spazio/temporali e aspetti quantitativi con l'uso di rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato;
- riconoscere le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali;
- avere consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, riconoscendone e descrivendone il funzionamento;
- acquisire atteggiamenti di cura verso l'ambiente, anche scolastico, imparando a rispettarne e ad apprezzarne il valore sociale e naturale;
- esporre in forma chiara ciò che è stato sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato;
- imparare ad utilizzare varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) per trovare informazioni e spiegazioni ad eventuali quesiti posti durante le lezioni.

## Scuola media inferiore

A questo livello scolastico è possibile affrontare le discipline scientifiche e la tecnologia separatamente, evidenziando come ciascuna di esse, con la propria peculiarità, rappresenta un punto di vista diverso di conoscere, interpretare e rappresentare la realtà. Occorre però evitare la frammentazione del sapere presentando le varie discipline non come territori con rigidi confini, ma come chiavi interpretative diverse che integrate permettono di vedere la realtà nella sua globalità e complessità. La sperimentazione e l'esplorazione, in laboratorio e all'aperto, dello svolgersi dei più

comuni fenomeni, verificandone le cause, e la ricerca di soluzioni ai problemi sono i punti chiave per la formazione scientifica degli studenti a questo livello scolastico. I traguardi delle competenze previsti in uscita dalla scuola media inferiore sono pertanto:

- essere in grado di sviluppare semplici schematizzazioni e modellizzazioni e rappresentazioni di fatti, fenomeni ed oggetti ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni;
- essere in grado di comprendere le trasformazioni di materie prime e gli aspetti economici ed ambientali ad esse legati;
- riconoscere nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, acquisendo consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti;
- comprendere la complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; individuando nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali;
- avere consapevolezza del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, adottando modi di vita e sistemi di produzione ecologicamente responsabili nel rispetto della sicurezza ambientale e produttiva;
- saper collegare lo sviluppo delle scienze e della tecnologia allo sviluppo della storia dell'uomo;
- dimostrare curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.

## **Scuola secondaria superiore**

A questo livello scolastico lo studente completa la sua formazione scientifica-tecnologica approfondendo i contenuti epistemologici delle varie discipline scientifiche che forniscono i metodi e i concetti indispensabili ad osservare e comprendere il mondo, ma anche acquisendo atteggiamenti necessari per interrogarsi e misurarsi con l'idea di molteplicità e problematicità del reale che si sviluppa attraverso l'integrazione e il dialogo fra le varie discipline. Questo significa offrire gli strumenti per analizzare criticamente le proposte che vengono dalla comunità scientifica e tecnologica in merito alla soluzione di problemi che riguardano ambiti codificati (fisico, chimico, biologico e naturale) e aree di conoscenza al confine tra le discipline, come ad esempio la salvaguardia della biosfera. L'asse scientifico-tecnologico, evidenziando il legame fra scienza e tecnologia e la loro correlazione con l'ambiente culturale e sociale, ha quindi l'obiettivo ultimo e importante di offrire una cassetta di attrezzi utili al futuro cittadino per operare scelte consapevoli ed autonome nei molteplici contesti, individuali e collettivi, della vita reale. I traguardi delle competenze, validi sia alla fine del biennio che in uscita dalla secondaria superiore (le eventuali differenze riguardano gli obiettivi di apprendimento), sono pertanto:

- osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà sia naturale che artificiale;
- riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità;
- analizzare qualitativamente e quantitativamente, a partire dall'esperienza, un fenomeno naturale o un sistema artificiale con particolare riguardo all'aspetto energetico, distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano;
- essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

## **Repertorio degli obiettivi di apprendimento**

Gli obiettivi di apprendimento rappresentano i campi del sapere, le conoscenze e le abilità indispensabili per raggiungere i traguardi di competenze sopra delineati. È comunque importante notare che per creare competenza, definita come la “capacità di orientarsi e di agire in maniera consapevole” non è sufficiente acquisire abilità e conoscenze; è infatti necessario che esse vengano interiorizzate dallo studente a tal punto da essere spendibili in contesti anche molto diversi fra di loro: solo così si ha vero apprendimento per raggiungere il quale la metodologia didattica gioca un ruolo fondamentale. Come detto nella premessa epistemologica, per quanto riguarda l’insegnamento di Scienze e Tecnologia, ma non solo, l’approccio didattico che si è rivelato più proficuo è quello che si basa sull’apprendimento per scoperta, detto anche *Inquiry-Based Learning*, che parte da una domanda stimolo su cui far lavorare, sia sperimentalmente che concettualmente, gli studenti.

### **Obiettivi di apprendimento al termine del ciclo della prima infanzia**

È il momento formativo più importante durante il quale il bambino prende coscienza di se stesso, degli altri e del mondo che lo circonda; sfruttando la sua innata curiosità impara a:

- osservare oggetti e semplici fenomeni attraverso i sensi;
- confrontare proprietà e caratteristiche;
- rappresentare, immaginare e ripetere situazioni ed eventi.

### **Scuola elementare**

Un efficace insegnamento delle scienze deve, soprattutto a questo livello scolastico, coinvolgere direttamente gli alunni incoraggiandoli a porre domande sui fenomeni e le cose, a progettare esperimenti seguendo ipotesi di lavoro e a costruire i loro modelli interpretativi.

### **Obiettivi di apprendimento al termine della classe terza**

*Esplorare e descrivere oggetti e materiali*

- Individuare, attraverso l’interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d’uso.
- Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.
- Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati.
- Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento, al calore, ecc.

*Osservare e sperimentare sul campo*

- Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc.
- Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.
- Osservare, con uscite all’esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque.
- Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del Sole, di agenti atmosferici, dell’acqua, ecc.) e quelle ad opera dell’uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.).
- Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte, percorsi del sole, stagioni).

### *L'uomo, i viventi e l'ambiente*

- Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.
- Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento.
- Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.

### **Obiettivi di apprendimento al termine della classe quinta**

#### *Oggetti, materiali e trasformazioni*

- Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc.
- Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.
- Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misure di volumi/capacità, bilance a molla, ecc.) imparando a servirsi di unità convenzionali.
- Individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l'elasticità, la trasparenza, la densità, ecc.; realizzare sperimentalmente semplici soluzioni in acqua (acqua e zucchero, acqua e inchiostro, ecc).
- Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra le variabili individuate (temperatura-tempo).

#### *Osservare e sperimentare sul campo*

- Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino, individuando gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.
- Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci.
- Osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente.
- Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.

### *L'uomo i viventi e l'ambiente*

- Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente; costruire modelli plausibili sul funzionamento dei diversi apparati, elaborare primi modelli intuitivi di struttura cellulare.
- Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio.
- Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.
- Riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc., che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita.
- Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali.
- Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, con particolare riferimento a quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.

## Obiettivi di apprendimento al termine della scuola media inferiore

A questo livello scolastico comincia la differenziazione fra le discipline scientifiche e, quindi, i sapere minimi vengono suddivisi per campi disciplinari. Tuttavia, come già detto parlando di competenze, occorre far capire allo studente che ciascuna disciplina è importante perché rappresenta una specifica chiave interpretativa della realtà, ma che solo quando è integrata con le altre discipline permette di vedere il mondo nella sua complessità e globalità. Dovrebbero, quindi, essere privilegiate attività trans- e interdisciplinari.

### *Fisica e chimica*

- Utilizzare i concetti fisici fondamentali quali: pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, forza, temperatura, calore, carica elettrica, ecc., in varie situazioni di esperienza, raccogliendo, quando possibile, dati su variabili rilevanti per differenti fenomeni e trovando relazioni; realizzare esperienze quali ad esempio: piano inclinato, galleggiamento, vasi comunicanti, riscaldamento dell'acqua, fusione del ghiaccio, costruzione di un circuito pila-interruttore-lampadina.
- Costruire e utilizzare correttamente il concetto di energia come quantità che si conserva; individuare la sua dipendenza da altre variabili; riconoscere l'inevitabile produzione di calore nelle catene energetiche reali. Realizzare esperienze quali, ad esempio, mulino ad acqua, dinamo, elica rotante sul termosifone, riscaldamento dell'acqua con il frullatore.
- Comprendere la differenza fra trasformazione fisica e trasformazione chimica; sperimentare reazioni (non pericolose) anche con prodotti chimici di uso domestico.

### *Astronomia e Scienze della Terra*

- Osservare, modellizzare e interpretare i più evidenti fenomeni celesti attraverso l'osservazione del cielo notturno e diurno, utilizzando anche planetari o simulazioni al computer. Ricostruire i movimenti della Terra da cui dipendono il dì e la notte e l'alternarsi delle stagioni. Costruire modelli tridimensionali anche in connessione con l'evoluzione storica dell'astronomia.
- Spiegare, anche per mezzo di simulazioni, i meccanismi delle eclissi di Sole e di Luna. Realizzare esperienze quali ad esempio: costruzione di una meridiana, registrazione della traiettoria del Sole e della sua altezza a mezzogiorno durante l'arco dell'anno.
- Riconoscere, con ricerche sul campo ed esperienze concrete, i principali tipi di rocce ed i processi geologici da cui hanno avuto origine.
- Conoscere la struttura della Terra e realizzare esperienze quali ad esempio la raccolta e i saggi di rocce diverse; individuare i rischi sismici, vulcanici e idrogeologici della propria regione per pianificare eventuali attività di prevenzione.

### *Tecnologia*

- Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti e/o spazi, leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni quali- e quantitative.
- Conoscere e saper descrivere i principali processi di trasformazione delle risorse naturali e la produzione di beni.
- Saper descrivere le tecniche di produzione, di trasformazione e conservazione di alcuni alimenti.
- Conoscere le risorse naturali ed artificiali di un territorio con particolare riguardo per le infrastrutture, i servizi, gli spazi abitativi e i vari sistemi tecnologici che li costituiscono.
- Saper affrontare in sicurezza situazioni di rischio sia in ambiente domestico che stradale e lavorativo.

### *Biologia*

- Riconoscere le somiglianze e le differenze del funzionamento delle diverse specie di viventi.
- Comprendere il senso delle grandi classificazioni, riconoscere nei fossili indizi per ricostruire nel tempo le trasformazioni dell'ambiente fisico, la successione e l'evoluzione delle specie.
- Realizzare esperienze quali ad esempio: semplici coltivazioni e allevamenti per osservare della variabilità in individui della stessa specie; costruzione di nidi per uccelli selvatici, adozione di uno stagno o di un bosco.
- Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare (collegando per esempio: la respirazione con la respirazione cellulare, l'alimentazione con il metabolismo cellulare, la crescita e lo sviluppo con la duplicazione delle cellule, la crescita delle piante con la fotosintesi). Realizzare esperienze quali ad esempio: dissezione di una pianta, modellizzazione di una cellula, osservazione di cellule vegetali al microscopio, coltivazione di muffe e microorganismi.
- Conoscere le basi biologiche della trasmissione dei caratteri ereditari acquisendo le prime elementari nozioni di genetica.
- Acquisire corrette informazioni sullo sviluppo puberale e la sessualità; sviluppare la cura e il controllo della propria salute attraverso una corretta alimentazione; evitare consapevolmente i danni prodotti dal fumo e dalle droghe.
- Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili. Rispettare e preservare la biodiversità nei sistemi ambientali.

### **Scuola secondaria superiore**

A questo livello scolastico, indipendentemente dal tipo di indirizzo, la specificità, il valore culturale e l'evoluzione storica ed epistemologica delle varie discipline scientifiche diventano particolarmente importanti; ancora una volta però la progettazione di percorsi didattici trans- e inter-disciplinari va favorita per sottolineare l'unità del sapere e per sviluppare un modo di interpretare i problemi nella loro vera dimensione e complessità.

### ***Obiettivi di apprendimento al termine del biennio***

Di seguito sono riportati i principali obiettivi di apprendimento per le discipline scientifiche affrontate a questo livello scolastico, anche se, a seconda del tipo di scuola di secondo livello, alcune di esse non sempre sono presenti nel biennio o, se lo sono, a volte iniziano ad essere insegnate solo al secondo anno. Quindi, gli obiettivi indicati, con un livello di approfondimento progressivamente crescente, potrebbero rappresentare anche i campi del sapere richiesti al termine del livello scolastico considerato.

### *Fisica*

- Acquisire il linguaggio della fisica e utilizzarlo per modellizzare situazioni reali.
- Interpretare i fenomeni della riflessione e della rifrazione della luce e imparare ad usare i principali strumenti ottici mediante esperimenti di laboratorio.
- Comprendere i fenomeni termici, da un punto di vista macroscopico, il significato delle grandezze temperatura e quantità di calore introducendo il concetto di equilibrio termico e trattando i passaggi di stato.
- Interpretare l'equilibrio dei corpi e dei fluidi usando i principi della meccanica.
- Comprendere i moti dei corpi dal punto di vista cinematico per arrivare alla dinamica con una prima esposizione delle leggi di Newton.

- Familiarizzare con i concetti di lavoro ed energia ed affrontare una prima trattazione della legge di conservazione dell'energia meccanica totale.

#### *Scienze della Terra*

- Affrontare in maniera approfondita la struttura della Terra e i suoi movimenti interni (tettonica a placche), i suoi moti di rotazione e di rivoluzione e le loro conseguenze per il pianeta.
- Analizzare lo stato attuale del pianeta e le modifiche che ha subito anche in riferimento allo sfruttamento delle risorse.

#### *Chimica*

- Conoscere la struttura elettronica a livelli di energia dell'atomo anche mediante evidenze sperimentali, come il saggio alla fiamma, e comprendere le basi teoriche dell'andamento periodico delle proprietà fisiche e chimiche degli elementi chimici riassunto nella Tavola Periodica.
- Riflettere sull'importanza della Tavola Periodica, documento che racchiude in maniera unitaria e sintetica buona parte delle conoscenze chimiche.
- Conoscere i vari tipi di legame chimico, con particolare riguardo per quello covalente alla base della formazione delle molecole.
- Spiegare la forma delle molecole e l'influenza che essa ha sulle proprietà dei composti molecolari.
- Usare il modello cinetico-molecolare per interpretare le trasformazioni fisiche e chimiche.
- Utilizzare il concetto di mole come ponte tra il livello macroscopico delle sostanze ed il livello microscopico degli atomi, delle molecole e degli ioni.
- Comprendere la differenza fra reazioni complete ed incomplete affrontando il concetto di equilibrio chimico e spiegando come modificare una situazione di equilibrio.
- Riconoscere i vari tipi di reazioni chimiche con particolare riguardo per le reazioni acido-base e per quelle di ossido-riduzione.

#### *Biologia*

- Riconoscere nella cellula l'unità funzionale di base della costituzione di ogni essere vivente e comparare le strutture comuni a tutte le cellule eucariote, distinguendo tra cellule animali e vegetali.
- Comprendere l'importanza del DNA come portatore dell'informazione genetica e per la sintesi delle proteine.
- Ricostruire la storia evolutiva degli esseri umani facendo riferimento alle teorie interpretative dell'evoluzione della specie.
- Conoscere il ruolo degli organismi, fondamentale per l'equilibrio degli ambienti naturali e per il riequilibrio di quelli degradati dall'inquinamento.

### **Modalità di valutazione degli apprendimenti**

Fermo restando il fatto che la valutazione tradizionale da parte dell'insegnante è imprescindibile ed ha un fondamentale ruolo formativo di accompagnamento dei processi di apprendimento e di stimolo per gli studenti a migliorare, è anche importante valutare gli studenti coinvolgendoli in attività di tipo informale, quali preparazione di festival della scienza, mostre ed exhibit per divulgare presso altri studenti, le famiglie e la cittadinanza temi di particolare interesse e rilevanza sociale affrontati nel corso dell'anno scolastico. Queste attività, previste in molti progetti didattici di scienze finanziati dalla Comunità Europea, stimolano moltissimo gli studenti, soprattutto quelli che generalmente non hanno prestazioni scolastiche buone, e permettono di sviluppare nuove competenze quali autonomia,

creatività e abilità di comunicazione. Viene anche potenziata la capacità critica e autocritica perché inevitabilmente e spontaneamente gli studenti sono portati a dare una valutazione sia del proprio lavoro che di quello degli altri.

### **Esempio di un percorso didattico**

A scopo esemplificativo viene proposto un progetto didattico sul tema energia che, potendo essere affrontato a crescenti livelli di approfondimento, è adatto per sviluppare un curriculum verticale.

#### **L'energia**

Questo tema è un esempio emblematico anche perché tutti pensano di sapere cos'è l'energia, ma in realtà non è così. Infatti il concetto di energia è molto elusivo e sfuggente, non solo per le persone comuni, ma anche per gli scienziati. Richard Feynman, uno dei più grandi fisici moderni insignito del Premio Nobel in Fisica nel 1965, ha addirittura scritto: *"It is important to realize that in physics today, we have no knowledge what energy is"* e certamente non aiuta a far chiarezza l'equivalenza fra energia e massa espressa dalla famosa equazione di Einstein:  $E = mc^2$ .

Intuitivo, invece, è il concetto di lavoro; è un lavoro, ad esempio, sollevare un oggetto pesante dal pavimento e metterlo su uno scaffale. È anche chiaro a tutti che per fare un lavoro ci vuole energia, che nell'esempio sopra riportato può essere fornita da una persona, ma anche da un sollevatore meccanico azionato da un motore. L'energia può quindi essere definita come la capacità di un corpo o di un sistema a compiere un lavoro e la misura di questo lavoro è la misura dell'energia che esso richiede. L'energia può pertanto essere definita in maniera più generale nei due seguenti modi, del tutto equivalenti: è energia tutto quello che permette di "fare" qualcosa, oppure è energia tutto quello che produce un cambiamento in un dato sistema, cambiamento che può essere di qualsiasi tipo: di posizione, di velocità, di temperatura, di composizione chimica, ecc.

Date queste premesse, una proposta di percorso sul tema energia può essere schematicamente articolata come segue in cui si è adottata la metodologia didattica dell'IBL che parte da una domanda stimolo su cui far lavorare gli studenti, sia sperimentalmente che concettualmente.

*È importante notare che nella scuola elementare il contesto locale va sicuramente privilegiato, mentre a partire dalla scuola media inferiore ci si potrebbe aprire ad un contesto più globale.*

#### **Scuola dell'infanzia**

Domanda stimolo: quali sono i giocattoli "energetici"?

La risposta a questa domanda stimola i bambini a "guardare dentro" i vari giochi per scoprire cosa li fa funzionare (pile, molle, piccoli pannelli fotovoltaici) e anche per scoprire altre forme di energia, osservando il modellino di un mulino ad acqua, una girandola, il calore che proviene da un fuoco e dal Sole.

È inoltre facile far capire che anche noi consumiamo energia (perché dopo una corsa abbiamo il fiatone?) e abbiamo sempre bisogno di energia (perché mangiamo?).

A conclusione del percorso si possono coinvolgere i bambini nel costruire un decalogo con le buone regole per risparmiare energia e per salvaguardare il nostro pianeta.

#### **Scuola elementare (al termine della classe terza)**

Domanda stimolo: perché abbiamo bisogno di mangiare?

La risposta a questa domanda permette di elaborare assieme agli studenti il primo e semplice concetto di energia come “qualcosa” che mi permette di “fare” (energia = lavoro).

*Cibo (piante ed animali): energia per vivere*

In questo contesto possono essere affrontati i seguenti argomenti, giusto per citarne alcuni: i momenti significativi della vita delle piante e degli animali; gli ambienti naturali e la loro trasformazione ad opera dell'uomo; i fenomeni atmosferici e le stagioni; alimentazione e salute; storia dell'alimentazione; gli alimenti nell'arte e gli alimenti per fare arte; il cibo e la religione.

È facile dimostrare con le attività sopra svolte che per ottenere cibo occorrono Sole, terreno e tanta acqua. Il tema dell'acqua può essere affrontato facilmente con gli studenti di questo ciclo scolastico partendo dalla seguente considerazione.

*Acqua: risorsa indispensabile per piante e animali, compreso l'uomo*

Questo aspetto può essere visto come un primo incontro con le caratteristiche di questa sostanza speciale: aggettivi appropriati per definire l'acqua; filastrocche e modi di dire; dove si trova l'acqua; il ciclo dell'acqua; le saline; l'acqua come solvente (miscugli omogenei ed eterogenei).

### **Scuola elementare (al termine della classe quinta)**

Domanda stimolo: il cibo ci fornisce energia per vivere, ma ci serve energia solo per questo?

La risposta a questa domanda permette di far capire agli studenti che tutte le attività umane necessitano di energia e di approfondire il concetto di energia = lavoro.

Riprendendo l'argomento acqua si può affrontare una sua ulteriore caratteristica: *la forza dell'acqua*.

In quest'ambito l'acqua può essere vista sia come un potente agente in grado di modificare l'ambiente (alluvioni, tsunami), ma anche come un mezzo per ottenere energia e, quindi, il percorso può proseguire con *la storia dell'energia e delle fonti energetiche*.

- Acqua: dai mulini ad acqua alle centrali idroelettriche
- Vento: dai mulini a vento alle pale eoliche
- Sole: dagli specchi ustori ai pannelli solari termici e fotovoltaici
- Materiali: dal legno ai combustibili fossili
- Dagli schiavi umani agli schiave energetici

Ciascuno di questi punti permette ulteriori approfondimenti, ad esempio: come si genera il vento e come si può misurare la sua velocità; il moto apparente del Sole; il Sole come motore per il ciclo dell'acqua; i passaggi di stato e le caratteristiche dei tre stati di aggregazione della materia; le reazioni di combustione; materiali che bruciano e materiali che non bruciano; i vari tipi di materiali; materiali naturali (es. metalli, minerali); materiali artificiali (es. la plastica).

Si può inoltre discutere del fatto che l'uso dei combustibili fossili genera inquinamento ambientale e danni alla salute dell'uomo e si può anche arrivare ad una prima definizione di fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili.

Per concludere è importante far notare che l'uomo con le sue attività ha cambiato la storia del nostro pianeta che non più quello di una volta sotto molti aspetti.

### **Scuola media inferiore (al termine della classe terza)**

Domanda stimolo: come sarebbe una giornata senza energia?

La risposta a questa domanda permette di approfondire ulteriormente il concetto di energia analizzando le varie forme di energia che quotidianamente utilizziamo, con particolare riguardo per gli aspetti di seguito brevemente schematizzati.

- Il Sole: fonte naturale di calore e di luce;
- Il sistema solare: come è fatto; è possibile una modellizzazione che tenga conto contemporaneamente delle masse del Sole e dei pianeti e delle loro rispettive distanze?
- La Terra, il pianeta più importante per noi: struttura della Terra, i suoi moti e i meccanismi delle eclissi di Sole e di Luna;
- La vita sulla Terra: cosa ci dice la scienza ed eventuale confronto con “altri punti di vista”; la testimonianza dei fossili; evoluzione; biodiversità;
- Le risorse naturali che la Terra ci mette a disposizione: aria, acqua, minerali, combustibili;
- Le reazioni di combustione: caratteristiche delle reazioni di combustione e confronto con altri tipi di reazioni; differenza fra processi chimici (reazioni) e processi fisici (passaggi di stato, solubilizzazione);
- La fotosintesi: il processo più importante per la vita; fotosintesi e cibo; fotosintesi e combustibili fossili;
- Lo sfruttamento delle risorse naturali: comportamento responsabile ed ecologicamente sostenibile per quanto riguarda la scelta della dieta alimentare, l’uso delle fonti energetiche e il trattamento dei rifiuti, un’altra grande emergenza dell’attuale società.

### **Scuola secondaria superiore (al termine del biennio)**

Domanda stimolo: Richard Feynman ha scritto “*It is important to realize that in physics today, we have no knowledge what energy is*”. Se l’energia dal punto di vista concettuale ci sfugge, possiamo però in qualche modo evidenziare e rendere concreta la sua presenza?

La risposta a questa domanda permette di approfondire ulteriormente il concetto di energia = lavoro e di analizzare le diverse forme di energia presenti in natura, dette fonti primarie di energia:

- Energia termica
- Energia chimica
- Energia elettrica
- Energia elettromagnetica o luminosa
- Energia cinetica
- Energia gravitazionale
- Energia nucleare

L’analisi di queste forme di energia permette inoltre di affrontare i concetti fondamentali della fisica classica e di cominciare ad esplorare il mondo degli atomi e delle molecole per interpretare a livello microscopico gli effetti macroscopici delle reazioni chimiche, spaziando dalle leggi che regolano il moto dei pianeti alle basi chimiche dei sistemi viventi (DNA), dalla struttura della Terra a come si è originata la vita; dalle risorse naturali ai materiali artificiali prodotti dalla tecnologia, dai combustibili fossili alle energie rinnovabili.

È importante anche discutere con gli studenti aspetti della storia della fisica e della chimica per far capire che concetti oggi assodati non sono nati dal nulla, ma hanno alle spalle una lunga evoluzione e lotte spesso dure fra fazioni contrapposte (ad es. il concetto di molecola).

**Scuola secondaria superiore (al termine del triennio)**

Domanda stimolo: la nostra società divora enormi quantità di energia, da dove la prendiamo? I consumi potranno aumentare all'infinito?

La risposta a queste domande, oltre ad entrare ancora più in dettaglio sulle varie forme di energia che conosciamo e utilizziamo, permetterà di affrontare alcuni temi moderni e d'avanguardia della fisica, della chimica, della biologia, delle scienze della Terra e di discipline emergenti come l'ecologia e la scienza dei materiali. Alcuni di questi argomenti possono essere: l'interpretazione fotonica delle radiazioni elettromagnetiche, il principio di indeterminazione, la radioattività, la fissione e la fusione nucleare, il principio del riconoscimento molecolare, che fa da tramite fra la chimica e la biologia, i cicli biogeochimici, che sono il ponte fra chimica, scienze della Terra ed ecologia, la biotecnologia e la nanotecnologia che, oltre a connettere chimica, biologia e scienza dei materiali, rappresentano la nuova frontiera dello sviluppo tecnologico.

Tutti questi temi offrono interessanti spunti di tipo inter- e trans-disciplinare; un esempio emblematico è rappresentato dalle radiazioni elettromagnetiche, in particolare la luce: cos'è la luce (domanda tipica della fisica), cosa fa la luce (domanda che si pongono i chimici), come si è evoluto nella storia il concetto di luce, il significato della luce in un contesto filosofico e religioso, l'importanza della luce in campo artistico; la luce come mezzo di indagine in moltissimi settori, da quello forense, tecnologico e ambientale a quello fisico/astronomico e medico per evidenziare, giusto per fare alcuni esempi, impronte digitali, tracce di sangue, la presenza di inquinanti nell'ambiente, la sagoma di un missile/aereo/automobile mediante la galleria del vento, per analizzare l'universo e i corpi celesti, specifiche sequenze del DNA e le cellule.

L'energia nucleare, i combustibili fossili, le fonti energetiche rinnovabili, la biotecnologia e la nanotecnologia offrono poi l'opportunità di discutere con gli studenti aspetti di politica energetica e ambientale, di sostenibilità ambientale, cercando di capire cosa significa il nuovo termine Antropocene, di etica e di responsabilità sociale per affrontare le grandi disuguaglianze che caratterizzano l'attuale società.

Come anticipato questa è solo una bozza di percorso, che ogni docente con la sua sensibilità e con le sue competenze potrà facilmente modificare e adattare al contesto classe di fronte al quale di volta in volta si troverà.

## **11. Area delle competenze storiche e geografiche**

*A cura di Rolando Dondarini*

### **Premesse epistemologiche**

In coerenza con la volontà espressa dagli insegnanti e dalle autorità scolastiche della Repubblica di San Marino tesa a rispondere alle nuove esigenze formative e a qualificare ulteriormente l'offerta educativa attivando funzionali metodologie didattiche, si propone un percorso di apprendimento della storia e della geografia atto a dotare gli alunni sia di una competente attenzione al mondo intero sia di un senso di appartenenza alla propria terra attraverso la conoscenza delle sue radici, della sua cultura e della sua storia, per assecondare una fervida e responsabile partecipazione allo sviluppo della propria comunità e del proprio territorio in una prospettiva di sostenibilità.

La cultura è basilare per la conquista e la continua rigenerazione di un'effettiva libertà; pertanto oltre alle conoscenze si debbono perseguire le competenze che consentono di accrescerle in modo autonomo.

Benché continuamente insidiata da distorsioni e da strumentalizzazioni, quella storica costituisce una componente fondamentale della cultura, essenziale per orientarsi ed acquisire consapevolezza e responsabilità, per essere liberi ed autonomi nelle scelte attuali e future, per favorire la più ampia convivenza nel rispetto delle diversità, per sviluppare le capacità critiche necessarie ad esercitare il dialogo e il confronto.

### **Storia**

La storia è l'insieme dei fatti accaduti (*res gestae*), cioè degli eventi e dei cambiamenti che si sono verificati fin dalla comparsa del genere umano; il suo ambito di studio è pertanto multidisciplinare poiché comprende tutti gli aspetti delle vicende umane e dei fenomeni naturali che li condizionano. La sua conoscenza è in continuo divenire perché frutto delle ricerche e delle ricostruzioni che gli storici conducono interpretando le fonti, cioè le tracce e le testimonianze che sono pervenute e che sono state riconosciute e indagate. Tuttavia gli accadimenti, i fenomeni e gli sviluppi che la compongono ci sono in gran parte ignoti poiché le fonti che consentono di averne conoscenza si fanno sempre più rare man mano che si procede verso il passato. Pur con questi limiti, la densità e l'ampiezza dei contenuti della storia nota rendono preliminare chiarire quali motivazioni, finalità, metodi e contenuti debbano caratterizzare il suo insegnamento e quale ruolo esso debba svolgere nella formazione scolastica e permanente, poiché è sempre in agguato il rischio di riproporla in modo nozionistico e trasmissivo, cioè con le modalità che l'hanno resa una materia non gradita per una parte consistente degli studenti e che hanno indotto alcuni insegnanti e molti genitori a ritenerla poco utile nel contesto formativo.

### **Storia e attualità**

Il mondo sta cambiando rapidamente inducendo tutti i soggetti e tutte le comunità ad affrontare un tornante della storia in cui ogni scelta è destinata a ripercuotersi sulla qualità di vita delle generazioni attuali e future e rischia di divenire irreversibile. In considerazione di queste continue e veloci trasformazioni è essenziale che nel percorso curricolare della formazione scolastica l'apprendimento della storia abbia un ruolo di rilievo finalizzato a fornire maggiori possibilità di orientamento, una fondata coscienza delle origini e delle premesse delle realtà e delle dinamiche odierne, un'effettiva capacità di percezione, di critica e di incidenza nei confronti dei processi evolutivi in atto con le

conseguenti opportunità di progettare quanto più consapevolmente il proprio futuro individuale e collettivo. Oggi pertanto l'insegnamento della storia non può più limitarsi a perseguire una sterile conoscenza nozionistica degli eventi del passato, ma deve essere finalizzato soprattutto alla comprensione del presente e all'assunzione di consapevolezza e di responsabilità con capacità di impegno motivato e proficuo rispetto alle questioni che prospetta l'attualità: quella sempre più incombente del cambiamento climatico; quella dei limiti e degli squilibri dello sviluppo economico e dei conseguenti flussi migratori; quella della convivenza sia a livello locale che internazionale; quella delle pari opportunità di genere e delle componenti sociali e culturali minoritarie; quella della legalità basata sui codici costituzionali e normativi che sono stati promulgati a livello nazionale e internazionale. In estrema sintesi occorre abbandonare il tradizionale sguardo sul passato teso ad acquisirne nozioni in modo prevalentemente mnemonico e libresco e adottare invece in modo sistematico un percorso circolare di andata e ritorno che facendo perno sull'attualità per trarne motivazioni, interrogativi e curiosità, spinga a trovarne premesse e sviluppi nella storia per poi ritornare al presente più documentati e consapevoli e in definitiva più liberi.

A motivare lo studio e l'apprendimento della storia sulla base delle situazioni e sviluppi attuali c'è anche il rischio incombente di un appiattimento degli orizzonti, degli interessi e delle culture in un amalgama apparentemente privo di distinzioni e di retroterra, quale esito di quel millenario processo di saldatura delle sorti umane in un unico panorama planetario che convenzionalmente chiamiamo "globalizzazione". Mentre a beneficiarne sono ancora quasi esclusivamente i grandi monopoli economici e nell'attesa e nell'impegno che a trarne vantaggio possa essere la totalità del genere umano, uno dei timori più giustificati che esso suscita è proprio quello dell'annullamento delle diversità in uno scenario generico e indistinto, uniformato alle culture e agli interessi dominanti. Si tratta di una svolta epocale di cui si colgono i primi pesanti sintomi con sempre maggior chiarezza. A sostenerla e a renderla efficace sono i più formidabili mezzi di diffusione e di propaganda che siano mai stati a disposizione della specie umana: quelli radiotelevisivi, quelli delle reti informatiche e telefoniche, al cui interno inarrestabili processi di concentrazione stanno selezionando i dispensatori di informazione e cultura, con effetti concreti e già ben percepibili di condizionamento dei comportamenti e di manipolazione delle coscienze. Esserne consapevoli è essenziale per cogliere le opportunità offerte dagli strumenti informatici e telematici che possono essere utilizzati in senso opposto, rivalutando e mettendo a confronto voci, culture, conoscenze ed opinioni.

In una società sempre più composita e che consente un rapido accesso alla conoscenza codificata, l'apprendimento della storia deve essere pertanto indirizzato anche a promuovere una formazione culturale basata sulla consapevolezza delle diversità, nella convinzione che ogni identità si evolve e che è infondata qualsiasi presunzione di una sua immobilità con cui giustificare il rifiuto di nuovi apporti e dei relativi cambiamenti.

A tutte queste motivazioni se ne aggiunge un'altra che è particolarmente sentita da una comunità come quella sammarinese erede di un patrimonio storico-artistico di grande valore: l'interesse e la sensibilità verso i temi della salvaguardia e della tutela dei beni ambientali e culturali dipendono in buona parte dalla soglia e dalla qualità della conoscenza storica dell'intera società. In questa luce le istituzioni accademiche e scolastiche possono concorrere alla sensibilizzazione necessaria, promuovendo, in collaborazione con sedi museali, archivistiche e bibliotecarie, una più ampia conoscenza dei beni presenti nel loro territorio. Queste motivazioni sono ulteriormente sospinte da un'inedita accelerazione nei cambiamenti di scale di valori, comportamenti e contesti ambientali e climatici.

## Geografia

Quale scienza che ha per oggetto lo studio e la descrizione della configurazione della Terra e dei fenomeni che vi si svolgono in relazione alle società umane, alla vita animale e vegetale e all'utilizzazione da parte dell'uomo delle risorse del mondo minerale, vegetale e animale, la geografia ha nel percorso formativo di acquisizione di competenze e conoscenze funzionali all'autonomia di giudizio e all'esercizio della libertà, il compito di abbinare alla dimensione temporale quella spaziale. Prendendo in esame aspetti climatici, ambientali, economici, demografici e antropologici visti nelle situazioni odierne e nelle evoluzioni recenti e in atto, consente di porre in relazione gli esiti e le prospettive attuali con trasformazioni remote e vicine, offrendo i riferimenti spaziali indispensabili per la contestualizzazione e la comprensione di eventi e processi storici. In questo quadro appaiono evidenti i nessi e gli intrecci opportuni e necessari tra l'apprendimento della storia e quello della geografia che insieme favoriscono le capacità di orientarsi nel tempo e nello spazio. Ciò non significa che lo studio della geografia costituisca soltanto un supporto all'apprendimento della storia. La sua conoscenza si traduce in ampiezza di orizzonti, in coscienza delle cambiamenti in corso e in facoltà di critica e di scelta. Anche per il suo apprendimento è opportuno prendere le mosse dalle realtà prossime e più percepibili per poi procedere alla scoperta di quelle sempre più vaste, non tralasciando mai i legami e i raccordi con propria realtà. Partendo dall'esplorazione dell'ambiente circostante e avvalendosi di carte topografiche e geografiche, di fotografie e immagini da satellite, gli allievi possono accedere alle coordinate del proprio contesto territoriale e porle a confronto con rappresentazioni più ampie fino a quelle globali.

Questi nessi sono particolarmente utili al cospetto di dinamiche e di fenomeni cresciuti di recente e di particolare impatto, quali l'intensificarsi dei cambiamenti climatici, degli squilibri planetari e delle migrazioni, di cui una delle conseguenze è la crescente presenza di allievi provenienti da terre lontane e culture diverse che deve indurre ad approcci interculturali e a progetti di inclusione.

L'attenzione al mondo attuale è necessaria anche per acquisire le competenze di cittadinanza attiva indotte dalla consapevolezza di essere tutti eredi e affidatari di un patrimonio appartenente ad una comunità territoriale. Inoltre una delle principali finalità della geografia, cioè lo studio del paesaggio inteso come esito attuale di innumerevoli retaggi del passato, deve consentire l'acquisizione di conoscenza e consapevolezza rispetto ai grandi temi della sostenibilità, della tutela del patrimonio idrogeologico, della lotta all'inquinamento, dello smaltimento e riciclaggio dei rifiuti, dello sviluppo delle tecniche di produzione delle energie rinnovabili, della tutela della biodiversità. L'educazione all'ambiente e allo sviluppo si deve avvalere di una pluralità di discipline scientifiche e tecniche che introduce a forme di responsabilità e di impegno che si traducono in progetti ed esperienze di cittadinanza attiva. La capacità di orientarsi nello spazio e nel tempo contribuisce dunque alla formazione di persone autonome in grado di assumere decisioni responsabili nella gestione del territorio e nella tutela dell'ambiente, con un consapevole sguardo al futuro.

Il naturale intreccio tra storia e geografia conduce al concetto di geostoria, che considera i dati spaziali e temporali inscindibili fra loro e che attribuisce alla storia locale una funzione fondamentale per far crescere la coscienza storica. Infatti, attraverso la geostoria, si comprendono sia le specificità della storia locale, sia le modalità con cui la storia generale si è concretizzata nella realtà locale e viceversa.

In sintesi l'apprendimento della storia e della la geografia deve tendere a dotare gli allievi sia di una competente attenzione al mondo intero sia di un senso di appartenenza alla propria terra attraverso la conoscenza delle sue radici, della sua cultura e della sua storia, per assecondare una fervida e

responsabile partecipazione allo sviluppo della propria comunità e del proprio territorio in una prospettiva di reale sostenibilità.

### **Raccomandazioni metodologiche**

#### **Storia e storiografia**

A proposito dei frequenti fraintendimenti sul significato del lemma storia, anche in ambito educativo è opportuno pervenire quanto prima alla distinzione fin troppo trascurata tra l'oggettività dei fatti della storia e la soggettività e relatività di tutte le forme di indagine e di trasmissione della sua conoscenza che sono incluse nella storiografia; ciò anche nella prospettiva di promuovere il rispetto basato sulla pluralità delle culture, delle opinioni e dei punti di vista e come premessa indispensabile per promuovere un ruolo attivo nell'apprendimento. Esperienze accessibili ed efficaci in tal senso si possono condurre fin dall'infanzia facendo percepire la differenza tra l'unicità di fatti vissuti insieme e la pluralità delle impressioni e dei racconti che se ne traggono. Con lo stesso nome di storia si designa la disciplina scolastica che si occupa di promuoverne l'apprendimento, ma che in coerenza con quanto appena esposto appartiene al campo della storiografia. La distinzione tra storia e storiografia è preliminare alla comprensione di elementi essenziali per gli apprendimenti successivi come le differenze nell'adozione di periodizzazioni e di datazioni da parte di altre culture.

#### **Gli "osservatôri" del mondo**

Basandosi sul presupposto che è necessario indagare per sapere, per scegliere e per proporre, gli insegnanti possono trarre spunto dai grandi temi dell'attualità per presentare e affrontare gli argomenti da trattare. A tal fine è opportuno attivare fin dall'infanzia veri e propri "osservatôri" del mondo odierno, ovviamente rapportati alle capacità percettive delle diverse età, ma comunque utili a stimolare interessi e curiosità e agevolati dalle possibilità di apertura offerte dalle nuove tecnologie. Gli argomenti individuati potranno essere introduttivi e correlati alla conoscenza della "Dichiarazione dei diritti dei cittadini e dei principi fondamentali dell'ordinamento sammarinese" e alla sperimentazione di forme di partecipazione e di delega che riproducano le funzioni degli organi pubblici.

#### **Motivare, stimolare e attivare**

Dalla constatazione che il metodo trasmissivo comporta esiti deludenti, scarso interesse, conoscenze labili e mnemoniche e bassa capacità formativa, deriva l'esigenza di perseguire percorsi formativi che puntino al coinvolgimento e alla sperimentazione, suscitando curiosità e creatività, impegno e assunzione attiva, per rendere ogni soggetto protagonista della propria formazione. Attraverso metodi costruttivi di ricerca/azione che si avvalgano delle fonti è possibile promuovere un apprendimento attivo, che non punti solo all'acquisizione di conoscenze, ma anche alla padronanza delle competenze e delle abilità che consentono di accrescerle e di rinnovarle, autonomia di pensiero e capacità progettuali.

Se ne deduce che gli impulsi motivanti debbono essere perseguiti sia nei metodi che nei contenuti durante l'intero curriculum formativo, con continuità e a più riprese costituendo una costante del curriculum disciplinare della storia attraverso il ricorso ad attività capaci di stimolare il coinvolgimento e la partecipazione degli allievi.

Attività motivanti da svolgere in continuità e da correlare all'età scolare:

- stimolare coinvolgimento e partecipazione all'apprendimento della storia attraverso ripetute constatazioni che "la storia siamo noi", cioè che ognuno ne è soggetto e possibile protagonista e che le vicende personali e collettive di cui si è partecipi non cominciano affatto con l'esistenza vissuta, ma ben prima (emozione di scoprirsi eredi e protagonisti della storia);
- individuare poli di interesse attraverso l'osservazione dell'attualità e la ricerca di nessi con temi e periodi storici da affrontare o affrontati (sviluppo di temi ad ampio spettro disciplinare: clima, acqua, risorse, inquinamento, squilibri del pianeta, migrazioni, confronti e convivenza tra culture);
- ricorrere ad impostazioni e metodi laboratoriali e di cooperative learning, intendendo per laboratorio, non un ambiente fisico, ma un ambito comportamentale e metodologico in cui ogni conquista di conoscenza è frutto di un lavoro sia condiviso che individuale di progettazione e conduzione delle ricerche e di verifica, fruizione ed esposizione dei loro esiti;
- produrre ed esibire alla comunità scritti e materiali tratti dalle ricerche per concretizzare e diffondere i loro esiti e dare ulteriori obiettivi gratificanti ai suoi protagonisti;
- indagare sulla realtà circostante e sull'attualità per coglierne caratteri distintivi e identitari e fenomeni in atto e per incidervi positivamente (cittadinanza attiva).

Per raggiungere ogni competenza e ogni obiettivo di apprendimento attraverso la ricerca/azione è indispensabile programmare percorsi metodologici che individuino: in primo luogo i prerequisiti necessari, anche in funzione inclusiva e di approntamento di pari opportunità; poi i metodi e gli strumenti da adottare in coerenza con le scelte di fondo; infine le verifiche da svolgere sia in itinere che a bilancio. Attraverso la compartecipazione degli stessi allievi all'autovalutazione tali verifiche possono essere adottate anche in chiave metacognitiva.

### **Patrimonio e cittadinanza attiva**

Lo svolgersi della storia genera il suo patrimonio, cioè l'eterogeneo e multiforme insieme di lasciti e risorse nel quale confluiscono e si sedimentano i caratteri, i beni, i valori e i saperi ambientali, storico-artistici, scientifici e ideali raccolti e condivisi dalle comunità umane nei loro diversi ambiti territoriali. Per rispettarlo e valorizzarlo è necessario conoscerlo attraverso le modalità più consone ad apprezzarlo: quelle che attivando la sua adozione e tutela introducono a forme responsabilizzazione e di cittadinanza attiva.

L'attenzione per retaggi pervenuti dal passato non s'impone solo nell'ambito della formazione, ma anche come esigenza di percepirla e valorizzarli come risorsa. Il patrimonio culturale appare così come un approdo necessario e uno sfondo integratore di rilevante valenza formativa e inclusiva, capace di proiettare in orizzonti più ampi gli specifici apporti dei beni culturali locali e di avvalersi degli strumenti più aggiornati della comunicazione. In questa prospettiva esso diviene un'occasione di acquisizione e di produzione del sapere con cui si stimola l'apprendimento di competenze e la costruzione di conoscenze mediante l'attivazione di ricerche; esige un confronto e un intreccio interdisciplinare attraverso la confluenza di saperi e l'adozione di metodi e percorsi didattici sperimentati in varie discipline; implica un uso sistematico di tutti gli strumenti della comunicazione e in particolare delle tecnologie telematiche e dei supporti multimediali utilizzabili in ogni progetto didattico e divulgativo.

Da quanto esposto appare evidente come vi sia un nesso significativo tra il concetto di formazione e quello di "educazione al patrimonio" per la comune sottintesa tensione a sviluppare processi di apprendimento attivo integrati, ricorrenti e permanenti. In particolare sono due gli aspetti che rendono strettamente attinente alla formazione l'apprendimento che verte sul "patrimonio":

l'integrazione di molteplici competenze e conoscenze tratte da attività di simbiosi tra scuola e sedi esterne in un quadro multidisciplinare di educazione alla consapevolezza e alla responsabilità; l'adozione di metodi costruttivi che motivino, coinvolgano e attivino all'apprendimento, partendo dall'individuazione degli elementi e delle sedi del "patrimonio", passando ai conseguenti approfondimenti, per poi approdare alle attività laboratoriali di produzione di testi ed elaborati. Il tutto in una continua ricerca di interazione tra le discipline che si occupano dei processi di conoscenza e di valorizzazione del "patrimonio" e degli aspetti ambientali, estetici e storico-artistici del territorio per una formazione che permetta e induca scambi concettuali, pratiche comparative e affinamenti metodologici, oggi particolarmente importanti per condurre dialoghi e rapporti interculturali da svolgersi in tutti i settori delle attività umane e in orizzonti senza limiti. Lo svolgimento di esperienze di cittadinanza attiva possono quindi essere il coronamento di ricerche sul patrimonio culturale locale e di quello più ampio. Si è già rilevato come esista una stretta relazione tra i gradi di conoscenza della storia che ha generato tale patrimonio e il rispetto che si assume nei suoi confronti. Ricorrendo a metodi di attivazione che si avvalgano dell'uso di fonti, dell'apporto di musei, associazioni ed enti locali, l'impegno degli alunni in indagini sui beni culturali del loro territorio li renderà protagonisti delle loro scoperte e li indurrà a divenirne tutori. Si consideri in proposito che per una collettività come quella scolastica, sempre più di provenienza eterogenea, la conoscenza comune della storia dei luoghi oggi condivisi può costituire la base, lo sfondo integratore su cui imbastire e costruire una nuova appartenenza, che non annulli le diversità e le peculiarità di origine, ma le faccia concorrere a progettare e pianificare il futuro, superando incomprensioni e ostilità.

Il ricorso alle risorse digitali nei processi di insegnamento e di apprendimento rende più agevoli la comprensione delle relazioni tra conoscenze storiche e beni culturali, la possibilità di uso di molteplici fonti, la conoscenza degli ambienti e dei territori, la fruizione di testi e immagini per la comunicazione storica.

Pertanto la conoscenza del patrimonio culturale, dei suoi lasciti materiali e immateriali e dei suoi "segni" leggibili sul territorio, è introduttiva e basilare per progetti che ne favoriscono la salvaguardia, il recupero e la valorizzazione attraverso un impegno fattivo degli allievi.

L'educazione alla cittadinanza attiva attraverso il patrimonio culturale non può prescindere dalla conoscenza delle premesse, delle origini e degli sviluppi della "Dichiarazione dei diritti dei cittadini e dei principi fondamentali dell'ordinamento sammarinese" che costituisce una delle principali eredità vive di tale patrimonio.

## **La storia globale e la storia locale**

Pur prendendo le mosse dalle realtà prossime e locali, è necessario che la scuola proponga una visione globale della storia che prenda spunto dalle situazioni attuali per far comprendere i caratteri e gli esiti dei grandi processi di trasformazione e per consentire raffronti tra le impronte lasciate da popoli e culture. In questo quadro mondiale trovano spazio le principali fasi evolutive dell'umanità: dal popolamento del pianeta, al differenziarsi delle attività in relazione all'ambiente, dalla rivoluzione agricola all'intrecciarsi di scambi e relazioni, dal consolidarsi di grandi imperi al lungo confronto tra nomadi e sedentari, dagli sconvolgimenti di antichi assetti all'edificazione di nuovi sistemi politico-territoriali. In quest'ampia prospettiva acquistano peso fenomeni complessi come la diffusione delle religioni, le trasformazioni economiche, la formazione degli stati nazionali, la colonizzazione, l'industrializzazione, i conflitti sociali e le rivoluzioni, il sorgere di regimi totalitari, i conflitti mondiali, i movimenti di liberazione, l'affermarsi delle democrazie, i processi di globalizzazione e i loro effetti di sperequazione che inducono le popolazioni povere alle migrazioni.

Procedendo nel percorso di apprendimento si ricorrerà ad un continuo collegamento e ad una progressiva focalizzazione che pongano in relazione le evoluzioni generali con quelle dell'Europa, dell'Italia e della Repubblica di San Marino. Alla visione globale è infatti opportuno che si abbini una costante attenzione alla dimensione locale che, come coerente sviluppo delle esperienze propedeutiche di storia personale e familiare, consenta un più efficace raccordo tra presente e storia e la percezione dei caratteri identitari della comunità e del territorio. In questo contesto troveranno spazio attività volte a valorizzare il patrimonio culturale assumendone consapevolezza e volontà di tutela e valorizzazione, anche attraverso l'apporto e la collaborazione di enti locali, musei, biblioteche e associazioni che attivino insieme alla scuola progetti di educazione integrata.

### **Gli intrecci disciplinari**

Per l'ampiezza del suo campo di conoscenze, la storia si apre all'utilizzo di metodi, contenuti, concetti e strumenti mutuati da altre discipline. Si possono così perseguire molteplici intrecci disciplinari da individuare attraverso un'attenta programmazione. In particolare, come già rilevato, appaiono indispensabili i collegamenti con le conoscenze geografiche per contestualizzare i processi di trasformazione negli spazi e negli ambienti in cui si sono verificati. Peraltro saranno utili apporti e testimonianze deducibili dall'arte, dalla letteratura, dalla musica, dalle scienze, dall'iconografia e dalla cinematografia.

Nell'apprendimento della storia assumono grande rilievo le capacità di esprimere, riprodurre e organizzare le conoscenze acquisite con esposizioni orali, scritte e multimediali che consentano di concettualizzarle, avvalendosi dei lessici appropriati.

### **La ripartizione delle conoscenze storiche per livelli scolastici**

Il curriculum verticale complessivo di storia si articolerà in diversi formati di apprendimento per i vari gradi scolastici per i quali la scelta delle competenze e delle conoscenze da perseguire deve essere programmata secondo un percorso curricolare complessivo che tenga conto degli interessi e delle attitudini delle diverse età scolari e del tempo disponibile<sup>8</sup>. Pertanto ad ogni ciclo di istruzione la storia sarà proposta secondo forme, metodi e contenuti differenti e complementari che diano ampio spazio all'apprendimento attivo e alle attività laboratoriali: dalla prevalenza degli atteggiamenti e degli aspetti dell'indagine e della scoperta per la scuola dell'infanzia ed elementare, al progressivo grado di approfondimento e di problematizzazione dei contenuti per la scuola secondaria inferiore e superiore. Parallelamente si amplierà la quota di apprendimento da trarre dallo studio individuale in modo da rendere ogni allievo autonomo, capace di utilizzare i testi manualistici e storiografici e di redigere propri elaborati. Di conseguenza durante la scuola dell'infanzia e la scuola elementare gli allievi si impegneranno dapprima nella scoperta del mondo circostante e delle vicende personali e prossime per poi allargare progressivamente lo sguardo a comprendere e orizzonti e tempi sempre

---

<sup>8</sup> Sulla base di quanto esposto in precedenza ad ogni ciclo di istruzione successivo alla scuola dell'infanzia si dovrebbe proporre l'intero arco evolutivo della storia, secondo formati, metodi e contenuti diversi e complementari che diano ampio spazio all'apprendimento attivo e alle attività laboratoriali. Tuttavia l'esigenza di mantenere una permeabilità continua tra le scuole sammarinesi e quelle italiane impone di tener conto delle scansioni contenute nelle "Indicazioni nazionali" che raccomandano di suddividere il primo svolgimento dell'intero arco della storia in due segmenti: quello della scuola elementare, dalla protostoria alle origini del cristianesimo e quello della scuola media inferiore, dall'alto medioevo al presente. In un caso a o nell'altro alla scuola dell'infanzia e alla scuola elementare corrisponderà l'esplorazione del proprio territorio con l'individuazione e il riconoscimento dei suoi caratteri distintivi (ambientali, economico-produttivi, culturali).

più ampi<sup>9</sup>: dalle fasi di popolamento del pianeta, all'individuazione dei quadri di civiltà, dalla comprensione dei principali processi di trasformazione al rilevamento degli esiti e delle impronte che hanno contribuito a modellare il mondo attuale.

In sintesi durante la scuola dell'infanzia e quella elementare si sarà man mano appreso a:

- riconoscere i rapporti di successione e di contemporaneità, durate, periodi, cicli temporali, mutamenti nelle esperienze vissute;
- individuare le componenti significative dell'ambiente di vita, dedurre le relazioni tra gruppi umani e contesti ambientali con particolare attenzione al clima e ai suoi cambiamenti;
- identificare e utilizzare le fonti per trarne conoscenze;
- riconoscere le tracce storiche presenti sul territorio;
- comprendere l'importanza del patrimonio artistico e culturale di cui si è depositari ed eredi;
- usare la linea del tempo per organizzare informazioni e conoscenze e comprendere la soggettività delle periodizzazioni;
- riconoscere costanti e variabili nei quadri economici, sociali e culturali delle società recenti e attuali;
- organizzare le informazioni e le conoscenze, tematizzandole e usando le concettualizzazioni pertinenti;
- comprendere i testi storiografici proposti, individuarne le caratteristiche e problematizzare i temi esposti;
- usare carte geo-storiche, anche con l'ausilio di strumenti informatici;
- esporre verbalmente gli esiti di ricerche; produrre testi, schemi cronologici e presentazioni grafiche anche con risorse digitali;
- riconoscere le società e le culture che hanno caratterizzato la storia dell'umanità dal paleolitico al presente con particolare attenzione alle evoluzioni e agli aspetti della storia dell'Italia e di San Marino.

Nella scuola media e secondaria si approfondiranno gradualmente le conoscenze acquisite in precedenza secondo focalizzazioni più dettagliate e puntuali, perseguendo la finalità generale raggiungere capacità di orientamento nella complessità del mondo attuale:

- comprendendo e valutando le questioni fondamentali e le loro prospettive;
- essendo consapevoli della compresenza e delle irrinunciabili esigenze di convivenza e di dialogo di opinioni e culture diverse;
- essendo in grado di formulare e verificare ipotesi sulla base delle informazioni e delle conoscenze acquisite e di argomentare su conoscenze e concetti appresi usando il linguaggio specifico della disciplina;
- sapendo selezionare, organizzare e presentare le conoscenze acquisite con mappe, schemi, tabelle, grafici e risorse digitali;
- ponendo in relazione la storia sammarinese con quella italiana, europea e mondiale dalla protostoria ai tempi recenti;
- essendo consapevole del valore del patrimonio culturale italiano e sammarinese nel contesto di quello dell'umanità.

<sup>9</sup> Per questo delicatissimo passaggio dalle dimensioni prossime e percepibili della storia personale, familiare e comunitaria ai tempi remotissimi della preistoria e della protostoria può essere proficuo utilizzare la simulazione della "macchina del tempo", un pretesto ludico molto coinvolgente che attiva gli scolari nella progettazione e nello svolgimento di viaggi immaginari ma rapportati alle esigenze di corrispondenza tra contesti, aspetti e condizioni da raggiungere e i loro ambiti cronologici. È comunque opportuno non abbandonare il percorso di ampliamento delle percezioni e degli interessi dalla sfera personale e quella locale.

## I grandi esiti

Per tutti i gradi scolastici è opportuno e utile prendere le mosse dalla rilevazione dei grandi esiti della storia, dei suoi periodi e delle sue civiltà. In tal modo si fornisce un contesto e una cornice generale che offrono conoscenze basilari, quadri generali e fili conduttori principali che saranno messi a fuoco nei successivi approfondimenti.

## Storia

### **Proposte per il ciclo dell'infanzia:**

Nuclei fondanti: sé e gli altri nel tempo.

#### **Ciclo del nido (0-3 anni)**

*Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- interagisce con l'ambiente scolastico e circostante e riconosce luoghi significativi per sé e per la comunità;
- comunica con compagni e adulti;
- partecipa ad attività collettive;
- colloca le azioni quotidiane e gli eventi nel tempo della giornata;
- sviluppa le capacità di ascolto e di racconto;
- individua alcuni caratteri propri e li confronta con gli altri;

*Repertorio degli obiettivi di apprendimento*

- prime ricognizioni negli spazi prossimi;
- progressivo ampliamento dei propri orizzonti alla famiglia e alla comunità, operando i primi raffronti;
- consapevolezza dei diritti e dei doveri propri e degli altri all'interno del gruppo.

#### **Ciclo della scuola dell'infanzia (3-6 anni)**

*Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- assume consapevolezza della propria identità;
- descrive e racconta situazioni e vicende personali e familiari;
- colloca gli eventi quotidiani nella settimana e riconosce le caratteristiche delle stagioni e le ricorrenze dell'anno;
- percepisce alcune peculiarità del proprio ambiente culturale e delle sue tradizioni e sa metterle a confronto con le altre culture presenti nel gruppo;

*Repertorio degli obiettivi di apprendimento*

- scoperta della propria storia personale e familiare;
- percezione di funzioni e ruoli nella famiglia, nel gruppo scolastico e nella comunità;
- utilizzo degli strumenti elementari che scandiscono il passare del tempo (momenti routinari, calendario, clessidra...);
- proprietà di racconto di fatti recenti e di previsioni a breve;

### **Proposte per la scuola elementare**

Nuclei fondanti: la scoperta del mondo e delle sue culture.

### **Prima e seconda classe elementare (6-8 anni)**

#### *Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- si orienta nel tempo riconoscendo relazioni di successione e di contemporaneità e individuando cicli cronologici brevi e lunghi;
- riconosce fonti di diversa natura;
- esercita strumenti concettuali di deduzione e comparazione;
- individua le peculiarità ambientali, storico-artistiche e paesaggistiche del proprio territorio;
- espone le nuove conoscenze in forma orale, scritta iconografica e multimediale;

#### *Repertorio degli obiettivi di apprendimento*

- comprensione e uso degli strumenti di misura e di rappresentazione del tempo;
- riconoscimento e selezione delle fonti della propria storia personale, familiare e comunitaria;
- individuazione e lettura di tracce e testimonianze presenti sul territorio come fonti della sua storia e selezione delle componenti che caratterizzano il suo patrimonio ambientale, storico-artistico e culturale e dei beni custoditi in archivi, musei e raccolte;
- rappresentazione delle conoscenze e i concetti appresi con espressioni grafiche e scritte e l'uso di schemi cronologici;

### **Dalla terza alla quinta classe elementare (8-11 anni)**

#### *Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- progetta e conduce ricerche effettuando ricognizioni dirette, bibliografiche e multimediali e utilizzando fonti di diversa natura;
- raccoglie, elabora e ordina le informazioni e gli esiti delle ricerche;
- legge carte tematiche e storiche, testi storiografici, grafici e tabelle;
- riconosce le società e le culture che hanno caratterizzato la storia dell'umanità dal paleolitico al presente con particolare attenzione alle evoluzioni e agli aspetti della storia dell'Europa, del Mediterraneo, dell'Italia e di San Marino (nel caso si intenda mantenere la scansione delle Indicazioni nazionali italiane, fermandosi alle origini del cristianesimo).
- deduce le relazioni tra gruppi umani e contesti ambientali attraverso l'osservazione di eventi e fenomeni a scala locale, regionale, nazionale e planetaria;
- individua gli elementi costitutivi e distintivi delle diverse culture, riconoscendo costanti e variabili nei quadri economici, sociali e culturali delle società recenti e attuali;
- espone in forma orale, scritta e multimediale le conoscenze storiche acquisite operando collegamenti e argomentando le proprie riflessioni;

#### *Repertorio di obiettivi di apprendimento:*

- il popolamento della Terra;
- culture e tecnologie dal Paleolitico al Neolitico;
- quadri di civiltà<sup>10</sup> dalla protostoria al presente;
- la rivoluzione agricola;
- nomadi e sedentari;
- civiltà potamiche;
- origine e sviluppo delle città;

<sup>10</sup> Metodo di apprendimento attivo che consente raffronti sincronici e diacronici tra culture diverse, prossime e lontane nello spazio e nel tempo, sulla base dell'individuazione dei loro caratteri principali (localizzazione, clima, ambiente, risorse, attività, produzioni, alimentazione, religione, articolazione sociale e politica, cultura, patrimonio artistico, gioco...)

- i grandi imperi sedentari e le loro impronte (Egitto, Persia, Cina, Roma, Mesoamerica);
- lo scontro e il cedimento di fronte ai popoli nomadi;
- al decadere dell'unità politica romana, l'Europa raggiunge l'unità religiosa a seguito della diffusione e dell'affermazione del Cristianesimo<sup>11</sup>.

## **Proposte per la scuola media inferiore**

### ***Intero ciclo (11-14 anni)***

#### *Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- si documenta in modo autonomo su eventi e sviluppi storici ricorrendo a risorse bibliografiche e digitali;
- seleziona e usa fonti di diversa natura (documentarie, iconografiche, narrative, materiali, orali, digitali, ecc.) per trarre conoscenze su temi definiti e per redigere testi di sintesi;
- formula e verifica ipotesi sulla base delle informazioni e delle conoscenze acquisite e ragiona su conoscenze e concetti appresi usando il linguaggio specifico della disciplina;
- seleziona e organizza le conoscenze acquisite con mappe, schemi, tabelle, grafici e risorse digitali;
- si orienta nella complessità del presente, comprendendo e valutando i problemi fondamentali del mondo contemporaneo e la compresenza di opinioni e culture diverse;
- pone in relazione la storia locale con quella italiana, europea e mondiale dalla protostoria ai tempi recenti;
- è consapevole del valore del patrimonio culturale italiano e sammarinese nel contesto di quello dell'umanità;

#### *Repertorio degli obiettivi di apprendimento*

- comprensione e conoscenza della varietà tipologica delle fonti e dei percorsi metodologici per trarne conoscenze (critica ed esegesi);
- conoscenza di aspetti e processi fondamentali della storia mondiale, europea, italiana e locale dalla protostoria ai tempi recenti;
- problematizzazione delle conoscenze apprese per formulare e verificare ipotesi e per comprendere problemi ambientali, interculturali e di convivenza civile;
- conoscenza di aspetti del patrimonio culturale locale messo in relazione con i fenomeni storici studiati;
- redazione di testi desunti dalle conoscenze tratte da differenti fonti di informazione (manualistiche e non, cartacee e digitali);
- trasposizione di dati e conoscenze in presentazioni digitali con mappe, grafici e tabelle;
- esposizione delle conoscenze e dei concetti appresi con proprietà di linguaggio;

Nel dettaglio:

---

<sup>11</sup> Se si adotta la scansione che prevede un ciclo completo per la scuola elementare, gli obiettivi di apprendimento compresi tra il popolamento del pianeta e le origini del cristianesimo saranno perseguiti nella classe terza (8 anni). Ad essi sono da aggiungere: per la classe quarta (9 anni): le eredità di Roma; le grandi migrazioni e il nuovo ordine europeo; papato e impero; medioevo; origine e diffusione dell'Islam; impero carolingio; conflitti tra Europa cristiana e Medioriente islamico; comuni cittadini e regni europei; cultura laica e Rinascimento; verso l'Europa delle nazioni; le esplorazioni, verso la globalizzazione. Per la classe quinta (10 anni): la colonizzazione; sviluppo industriale e sottosviluppo; rivoluzioni francese e americana; l'unità dell'Italia; organizzazione e autotutela dei lavoratori; rivoluzione russa; i conflitti mondiali; l'olocausto; la Guerra fredda e il difficile disgelo; la questione mediorientale, i nuovi conflitti e il terrorismo; sperequazioni e migrazioni; il patrimonio culturale del territorio; esposizione degli esiti delle ricerche attraverso differenti forme espressive e utilizzando anche le risorse informatiche.

il popolamento del pianeta; dal paleolitico al neolitico; la rivoluzione agricola; nomadi e sedentari; civiltà potamiche; origine e sviluppo delle città; i grandi imperi sedentari e le loro impronte (Egitto, Persia, Cina, Roma, Mesoamerica); lo scontro e il cedimento di fronte ai popoli nomadi; unità religiosa dell'Europa sotto il Cristianesimo al decadere dell'unità politica romana; le eredità di Roma; le grandi migrazioni e il nuovo ordine europeo; papato e impero; monachesimo cristiano; origine e diffusione dell'Islam; impero carolingio; scontro tra mondo cristiano e islamico; comuni cittadini e regni europei; cultura laica e Rinascimento; verso l'Europa delle nazioni; potenze atlantiche e decadenza del Mediterraneo; le esplorazioni, verso la globalizzazione; la colonizzazione; sviluppo industriale e sottosviluppo; rivoluzioni francese e americana; età napoleonica; unificazione del regno d'Italia; organizzazione e autotutela dei lavoratori; rivoluzione russa; i conflitti mondiali; fascismo e nazismo; l'olocausto; Resistenza e nascita della Repubblica italiana; la formazione dell'Unione Europea; la Guerra fredda e il difficile disgelo; la caduta del muro di Berlino; gli "anni di piombo" e la crisi delle istituzioni; la questione mediorientale, i nuovi conflitti e il terrorismo; sperequazioni planetarie e migrazioni; il patrimonio culturale del territorio; esposizione degli esiti delle ricerche attraverso differenti forme espressive e utilizzando anche le risorse informatiche.

## **Proposte per la scuola secondaria superiore superiore**

### ***Intero ciclo (14-19 anni)***

*Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine del quinquennio:*

- considera la conoscenza storica utile per comprendere le radici del presente e per assumere capacità critica e di confronto;
- è consapevole del grande influsso dei cambiamenti climatici sulle evoluzioni delle vicende umane;
- comprende il rilievo e le conseguenze che nell'ambito della storia globale hanno rivestito i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa, dell'Italia e di San Marino, dalla protostoria ai giorni nostri;
- usa in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina;
- sa collocare eventi e fenomeni nel tempo e nello spazio e sa rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni;
- coglie gli elementi e i legami di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse;
- si orienta sui concetti relativi alle istituzioni, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale e dispone delle necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile e dei fondamenti dell'ordinamento costituzionale sammarinese e sa metterli in relazione con le tappe fondamentali dei diritti umani (dalla *Magna Charta Libertatum* alla Dichiarazione d'indipendenza degli Stati Uniti d'America, dalla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino alla Dichiarazione universale dei diritti umani);

*Repertorio degli obiettivi di apprendimento nel primo biennio (14-16 anni)*

- conoscenza delle civiltà antiche e di quelle altomedievali: quella egizia, quelle dell'oriente; quella giudaica; quella greca; quella romana fino all'avvento del Cristianesimo; quelle dell'Europa romano-barbarica; l'impero carolingio e la società feudale; la genesi e la diffusione dell'Islam.
- analisi di fonti scritte e materiali e ausilio degli studi archeologici, epigrafici e paleografici.

*Repertorio degli obiettivi di apprendimento nel secondo biennio (16-18 anni)*

- rinascita e sviluppo dell'Europa a partire dall'XI secolo;
- origini e formazione dell'Europa delle nazioni e sua assunzione di un ruolo trainante nel processo di allargamento degli orizzonti e dei contatti a livello planetario tra basso medioevo ed età moderna (XI-XIX secc.);
- colonizzazioni ed egemonie economiche e culturali;

Nel dettaglio:

i poteri universali (Papato e Impero); società e cultura del Medioevo; comuni e monarchie; lo sviluppo dello Stato; la Chiesa e i movimenti religiosi; società ed economia nell'Europa basso medievale; la crisi dei poteri universali e l'avvento delle monarchie territoriali e delle Signorie; le scoperte geografiche e le loro conseguenze; il Rinascimento; la definitiva crisi dell'unità religiosa dell'Europa; la costruzione degli stati moderni e l'assolutismo; la colonizzazione; la nascita della cultura scientifica nel Seicento; lo sviluppo dell'economia fino alla rivoluzione industriale; le rivoluzioni politiche del Sei-Settecento (inglese, americana, francese); l'Illuminismo, l'età napoleonica e la Restaurazione; il Romanticismo; il problema della nazionalità nell'Ottocento, il Risorgimento italiano e l'Italia unita; l'Occidente degli Stati-Nazione; la questione sociale e il movimento operaio; la seconda rivoluzione industriale; l'imperialismo e il nazionalismo.

*Repertorio degli obiettivi di apprendimento nel quinto anno (18-19 anni)*

L'ultimo anno è interamente dedicato allo studio dell'età contemporanea, dalle premesse della I guerra mondiale fino ai giorni nostri.

Nel dettaglio:

l'affermarsi della società di massa in Occidente; l'età giolittiana; la prima guerra mondiale; la rivoluzione russa e l'URSS da Lenin a Stalin; la crisi del dopoguerra; il fascismo; la crisi del '29 e le sue conseguenze negli Stati Uniti e nel mondo; il nazismo; la Shoah e gli altri genocidi del XX secolo; la seconda guerra mondiale; l'Italia dal Fascismo alla Resistenza e le tappe di costruzione della democrazia repubblicana; la guerra fredda; la rivoluzione cinese; la caduta del muro di Berlino; il conflitto arabo-palestinese; fondamentalismo e terrorismo, guerre e genocidi dimenticati; il cambiamento climatico e lo sviluppo, le migrazioni.

## **Geografia**

### **Proposte per il ciclo dell'infanzia**

Nuclei fondanti: sé e gli altri nello spazio.

#### ***Ciclo del nido (0-3 anni)***

*Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- dialoga e gioca con gli altri (bambini e adulti);
- si orienta nello spazio e nel tempo vicini e ne individua i limiti e i punti di riferimento;

*Repertorio degli obiettivi di apprendimento:*

- esplorazione degli ambienti e dell'edificio scolastico e della realtà circostanti;
- individuazione dei percorsi e dei luoghi significativi per sé, la famiglia e la comunità;

### **Ciclo della scuola dell'infanzia (3-6 anni):**

*Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- si orienta e si sposta in base ai riferimenti del luogo;
- comprende e usa gli indicatori topologici (avanti e dietro, sotto e sopra, destra e sinistra);
- comprende e usa gli indicatori cronologici (prima, adesso, dopo) riconoscendo le relazioni di successione e di contemporaneità e individuando cicli cronologici brevi e lunghi;
- disegna gli spazi circostanti;
- comprende le più importanti impronte della propria cultura e del proprio territorio;
- descrive e racconta situazioni e vicende personali, familiari e comunitarie;

*Repertorio degli obiettivi di apprendimento:*

- conoscenza e utilizzazione degli strumenti di misura del tempo;
- conoscenza del proprio territorio delle sue prerogative culturali e delle sue tradizioni;
- uso di strumenti per l'orientamento nello spazio (carte, mappe, mappamondo, *Google Earth...*).

### **Proposte per la scuola elementare**

#### **Prima e seconda classe elementare (6-8 anni)**

Nuclei fondanti: alla scoperta del mondo, paesaggio, risorse e biodiversità.

*Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- legge ed esplora gli spazi prossimi sia direttamente sia attraverso carte e riproduzioni;
- rappresenta in proiezione verticale oggetti, ambienti, edifici ed elementi fisici del territorio circostante;
- riconosce con l'osservazione diretta e la lettura di carte i caratteri fisici, le risorse ambientali e gli interventi umani che hanno modellato il proprio paesaggio, con particolare attenzione alle componenti del patrimonio ambientale e storico-culturale;
- rileva eventi e fenomeni di trasformazione in atto a scala locale, regionale, nazionale e planetaria.

*Repertorio degli obiettivi di apprendimento:*

- lettura di rappresentazioni dello spazio vissuto;
- valutazione dell'incidenza sull'ambiente delle attività umane, delle relative forme di sfruttamento, inquinamento e degrado e adozione di regole e comportamenti conseguenti;
- valutazione degli andamenti climatici, dell'equilibrio idrogeologico e dei cambiamenti in atto;
- comprensione dei rapporti tra sviluppo e sostenibilità;
- individuazione degli elementi fisici, dei caratteri e delle ripartizioni dell'area regionale;

#### **Dalla terza alla quinta classe elementare (8-11 anni)**

Nuclei fondanti: orientamento e confronto; i contesti ambientali del pianeta; confini naturali e politici; biodiversità; sviluppo sostenibile.

*Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- legge tutte le rappresentazioni dello spazio comprendendone i simboli e le legende e utilizzando la terminologia geografica;
- individua i contesti ambientali principali del pianeta;

- pone in relazione aspetti climatici, ambientali e geofisici per comprendere le biodiversità e per individuare le risorse naturali, le propensioni produttive, commerciali e antropiche dei territori in rapporto alle attuali modalità di sfruttamento;
- percepisce e confronta le componenti principali dei differenti paesaggi del mondo e individua gli elementi fisici e antropici che caratterizzano quello del proprio territorio;
- osserva eventi e fenomeni di degrado in atto a scala locale, regionale, nazionale e planetaria e assume posizioni in merito progettando interventi e adottando comportamenti di contrasto;
- comprende il concetto di sviluppo sostenibile e l'improrogabile esigenza di arrestare le attività inquinanti e di puntare sulle energie rinnovabili;

*Repertorio degli obiettivi di apprendimento:*

- comprensione del concetto di paesaggio e capacità di effettuarne la lettura;
- analisi del territorio, delle sue prerogative e delle sue articolazioni (metodo delle mappe di comunità)<sup>12</sup>;
- individuazione degli elementi fisici caratterizzanti la propria area regionale;
- relazioni tra clima, risorse energetiche e popolamento e consapevolezza dei cambiamenti climatici e delle sue conseguenze sul popolamento e sul sottosviluppo su scala locale, regionale, nazionale, continentale e planetaria;
- comprensione delle conseguenze della globalizzazione nella formazione di monopoli delle materie prime, di squilibri planetari, di sprechi e sottosviluppo, di migrazioni di massa e di emergenze nutritive e sanitarie;
- osservazione, comprensione e confronto dei caratteri distintivi e delle articolazioni del territorio italiano, di quello regionale e di quello sammarinese ed enucleazione delle loro risorse principali;
- osservazione degli effetti degli interventi umani su scala locale e formulazione di progetti di salvaguardia, risanamento e di sviluppo sostenibile in armonia con le risorse e le vocazioni ambientali e fisiche;
- ricerca e localizzazione delle componenti del patrimonio ambientale e storico-artistico locale, regionale e nazionale con progettazione e sviluppo di attività di tutela e valorizzazione industria del turismo; localizzazione delle componenti del patrimonio;
- comprensione della necessità di ricorrere a energie rinnovabili e di far fronte ai problemi di produzione e smaltimento dei rifiuti attraverso il riciclaggio;

## **Proposte per la scuola media inferiore**

Nuclei fondanti: peculiarità e tutela dei paesaggi;

### ***Intero ciclo (11-14 anni)***

*Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- utilizza carte geografiche, rappresentazioni iconografiche, fotografie immagini da telerilevamento, elaborazioni digitali, grafici, dati statistici, sistemi informativi geografici per indagare e comunicare efficacemente informazioni spaziali;
- conosce le coordinate geografiche con le quali si orienta nello spazio e sulle carte di diversa scala in base ai punti cardinali;

---

<sup>12</sup> Metodo diffuso prevalentemente negli USA, in Canada e in Inghilterra che, puntando alla confezione di mappe del proprio territorio da parte degli alunni, li attiva in ricerche e in lavori progettati e condotti collettivamente e in forma laboratoriale che hanno il pregio di far censire direttamente ai gruppi impegnati le risorse del loro patrimonio e di poterle poi esibire e illustrare alla comunità, sedimentando, concretizzando e finalizzando le conoscenze acquisite.

- individua nei paesaggi della penisola dell'Europa e del Mondo gli elementi fisici caratterizzanti e significativi;
- individua a livello locale e regionale le emergenze storiche, artistiche e architettoniche, come patrimonio naturale e culturale da tutelare e valorizzare;
- osserva, legge e analizza sistemi territoriali vicini e lontani, nello spazio e nel tempo e valuta gli effetti di azioni dell'uomo sui sistemi territoriali alle diverse scale geografiche.

*Repertorio degli obiettivi di apprendimento*

- Utilizzazione di strumenti tradizionali (carte, grafici, dati statistici, immagini, ecc.) e innovativi (telerilevamento e cartografia computerizzata) per comprendere e comunicare fatti e fenomeni territoriali;
- orientamento su realtà territoriali lontane, anche attraverso l'utilizzo dei programmi multimediali di visualizzazione dall'alto (*Google Earth*);
- lettura e interpretazione di vari tipi di carte geografiche (da quella topografica al planisfero), utilizzando scale di riduzione, coordinate geografiche e simbologia;
- interpretazione e confronto dei caratteri dei paesaggi italiani, europei e mondiali, anche in relazione alla loro evoluzione nel tempo;
- conoscenza dei temi e dei problemi di tutela del paesaggio come patrimonio naturale e culturale e progettare azioni di valorizzazione;
- acquisizione del concetto di regione geografica (fisica, climatica, storica, economica) applicandolo all'Italia, all'Europa e agli altri continenti;
- analisi in termini di spazio delle interrelazioni tra fatti e fenomeni demografici, sociali ed economici di portata nazionale, europea e mondiale;
- utilizzazione di modelli interpretativi degli assetti territoriali dei principali paesi europei e degli altri continenti, anche in relazione alla loro evoluzione storico-politico-economica.

**Proposte per la scuola secondaria superiore superiore**

***Primo biennio (14-16 anni)***

*Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- ha padronanza dei metodi e degli strumenti fondamentali della disciplina;
- sa leggere il territorio sia attraverso l'osservazione diretta sia avvalendosi di tecniche aggiornate;
- sa interpretare e utilizzare le principali forme di rappresentazione cartografica, nei loro diversi aspetti tematici: geografico-fisici e geopolitici;
- è consapevole delle complesse relazioni che intercorrono tra condizioni ambientali, caratteristiche socioeconomiche e culturali e assetti demografici di un territorio;
- sa contestualizzare e descrivere le questioni del mondo attuale e valutarne prospettive e conseguenze;
- comprende i concetti basilari per lo studio del pianeta: paesaggio, risorse, energia, biodiversità, cambiamento climatico, densità demografica, sviluppo e sottosviluppo, sostenibilità, alimentazione, migrazioni, urbanizzazione, differenze culturali e religiose, conflitti.

*Repertorio degli obiettivi di apprendimento:*

- conoscenza del mondo contemporaneo e della sua articolazione in aree e regioni secondo aspetti, condizioni e dinamiche climatiche, ambientali, economiche, demografiche e politiche.

- conoscenza del territorio della Repubblica di San Marino, dell'Italia, dell'Europa e dei suoi stati, dei continenti e dei loro stati principali.

### **Triennio (16-19 anni)**

#### *Traguardi per lo sviluppo delle competenze:*

- rileva i fattori fondamentali per gli insediamenti dei popoli e la costituzione degli stati in prospettiva geostorica (esistenza o meno di confini naturali, vie d'acqua navigabili e vie di comunicazione, porti e centri di transito, dislocazione delle materie prime, flussi migratori, aree linguistiche, diffusione delle religioni).
- sa analizzare le situazioni e le dinamiche demografiche e i loro fattori (distribuzione e densità, natalità e mortalità, strutture familiari, flussi migratori) operando comparazioni;
- per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea sa utilizzare metodi, come la prospettiva spaziale, le relazioni uomo-ambiente, le sintesi regionali; concetti, come quelli di territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo; strumenti, come carte geografiche, sistemi informativi geografici (GIS), immagini, dati statistici, grafici e istogrammi.

#### *Repertorio degli obiettivi di apprendimento:*

- localizzazione su supporti cartografici espliciti o muti dei principali stati del mondo con particolare attenzione all'area mediterranea ed europea;
- conoscenza dei caratteri che qualificano ogni territorio: ambientali (latitudine, altitudine, clima, risorse idriche e minerarie), demografici, politico-economici e culturali (risorse, povertà, livelli di istruzione e di reddito, articolazione sociale).
- censimento e conoscenza degli elementi principali del patrimonio ambientale, storico-artistico e culturale della Repubblica di San Marino e del suo territorio;
- attività di tutela e valorizzazione di tale patrimonio.



