

strumenti cognitivi ed esperienziali necessari all'agire sicuro e responsabile nelle attività professionali tipiche di ciascun indirizzo di studio. Ciò evidenzia particolarmente il carattere multidisciplinare delle competenze sulla sicurezza che implicano, pertanto, il concorso di tutti i docenti nel programmare e realizzare risultati di apprendimento efficaci.

Affinché le competenze sulla sicurezza vengano saldamente acquisite è necessario che lo studente “metabolizzi” un concetto nuovo, che pone alla base della funzionalità di apparati, impianti e processi non solo le leggi scientifiche ma anche le leggi vigenti in materia di sicurezza personale e ambientale. In quest'ottica, tutte le competenze sulla sicurezza nascono dall'associazione degli apprendimenti di carattere tecnico-scientifico e di carattere normativo, costituendo un fertile terreno d'incontro fra i saperi scientifico-tecnologici e storico-sociali.

L'integrazione si può realizzare soprattutto in relazione al benessere personale e sociale e all'impatto ambientale; tutti i risultati di apprendimento sulla sicurezza comuni ai percorsi dell'istruzione tecnica si riferiscono sempre esplicitamente, non solo ai “luoghi di vita e di lavoro” ma anche, “alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio”. In particolare, lo sviluppo della competenza che riguarda “il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale” richiede di coniugare saperi di ambito tecnico-specialistico con più ampie competenze di legalità, responsabilità e cittadinanza attiva legate alle discipline storico-sociali. Negli ambiti di integrazione così individuati è opportuno svolgere approfondimenti disciplinari specialistici, molto interessanti ai fini della contestualizzazione delle attività pratiche, dell'innovazione tecnologica o delle filiere produttive presenti nel territorio per lo sviluppo di comportamenti socialmente e professionalmente responsabili e per un progresso tecnologico sostenibile.

Nella cultura della sicurezza può essere individuato un paradigma dell'istruzione tecnica, secondo il quale la sicurezza è una chiave con cui affrontare i contenuti relativi a tutti gli indirizzi di entrambi i settori degli istituti tecnici. Ogni tecnologia – di processo produttivo o di filiera – sarà, pertanto, esaminata anche sotto il profilo del rischio che comporta per l'operatore o per i terzi.

In questo quadro, tenuto conto anche degli elevati livelli di specializzazione che la pratica della sicurezza può assumere – per esempio, nel campo dei trasporti ma anche dell'informatica, – nell'anno conclusivo dei percorsi si può perseguire l'obiettivo di favorire l'acquisizione, da parte degli studenti, di certificazioni specifiche sulla sicurezza, anche attraverso la collaborazione della scuola con soggetti esterni accreditati.

2.5 Il CLIL e la promozione del plurilinguismo

Come già accennato in precedenza, l'insegnamento nel quinto anno degli Istituti Tecnici di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua inglese, o CLIL – *Content and Language Integrated Learning* -, previsto dall' art. 8, c.2 lett. b) del d.P.R. 15 -3-2010 n. 88, è una significativa innovazione curricolare introdotta dal riordino in atto. L'innovazione in parola raccoglie le spinte di un'intensa fase di sperimentazione nelle scuole, sviluppatasi nell'ambito dell'autonomia didattica, anche in attuazione di intese, accordi, progetti europei, tesi a privilegiare l'apprendimento attraverso le lingue e un approccio multilingue, in coerenza con i principi alla base delle competenze chiave per l'apprendimento permanente.

Le modalità attuative dell'insegnamento in lingua inglese saranno definite da un apposito decreto interministeriale. Il Regolamento dell'Istruzione Tecnica già stabilisce che l'insegnamento può essere attivato sulla base delle risorse di organico disponibili nella scuola “a legislazione vigente”. Il Collegio dei docenti, nella sua autonomia, sceglierà, pertanto, la disciplina dell'area d'indirizzo del quinto anno in base ai criteri definiti e alle risorse disponibili. Con la nota DGPER 10872 del 9 dicembre 2010 è stato avviato il processo di formazione dei docenti, con percorsi formativi che consentiranno loro di sviluppare le competenze richieste, sia linguistico –

comunicative, fino al livello C1 del *Quadro comune europeo di riferimento per le lingue* (QCER)¹, sia metodologico.

L'insegnamento in lingua inglese contribuisce dunque allo sviluppo e al potenziamento delle conoscenze e abilità delle discipline dell'area generale, in particolare linguistico- comunicative, e dell'area d'indirizzo, con una reciproca valorizzazione.

Non si tratta, semplicemente, dell'insegnamento di una disciplina 'in inglese' o di una varietà della glottodidattica che utilizza materiale linguistico settoriale. Il CLIL si concretizza in un "laboratorio cognitivo" di saperi e procedure che appartengono ai due ambiti disciplinari e si sviluppa in un percorso contestualizzato all'indirizzo di studio per integrare le diverse parti del curriculum, migliorare la motivazione e attivare competenze progettuali, collaborative e cooperative e proiettarlo verso una dimensione professionale.

Le esperienze CLIL realizzate in Italia e negli altri paesi europei hanno mostrato che l'acquisizione progressiva dei contenuti disciplinari e dei linguaggi a loro propri si realizza meglio con metodologie attive, coinvolgendo gli studenti in attività comunicative riferite a contesti professionali reali e inducendo riflessioni sulla costruzione del discorso della specifica disciplina nelle lingue veicolari, sulle strategie per veicolare da una lingua all'altra i contenuti appresi.

Per i docenti e per la Scuola, il CLIL costituisce, quindi, un'occasione per riflettere sulla programmazione, la didattica, la valutazione per focalizzare le specificità del quinto anno allo scopo di assicurare la effettiva complementarietà con le materie curriculari.

Le modalità di svolgimento dell'insegnamento CLIL sono attualmente affidate all'autonomia delle scuole che potranno, sulla base delle risorse disponibili, attivare percorsi anche di tipo modulare o progettuale, sull'intero monte ore annuale o su parte di esso, o prevedere la presenza di insegnanti madrelingua della DNL a supporto dell'attività didattica². Il ruolo attivo del Dirigente scolastico, in questo senso, è fondamentale anche per favorire la costituzione di appositi Dipartimenti o team misti di insegnanti, valutare la possibilità di avvicinare al CLIL classi dei bienni precedenti o di coinvolgere lingue diverse dall'inglese, ove presenti, per favorire un approccio plurilingue.

La presenza nel curriculum di un insegnamento in lingua veicolare rimanda ad un processo di verifica delle conoscenze, abilità e competenze acquisite, sia in relazione agli strumenti, anche innovativi, che le istituzioni scolastiche, nella loro autonomia, potranno predisporre per la valutazione in itinere, sia per certificare, dove possibile, le competenze linguistiche, incrementando la motivazione all'apprendimento. Richiede, quindi, flessibilità e collaborazione, in particolare tra i docenti della DNL e di lingua inglese, per proporre percorsi di apprendimento diversificati, equilibrati e coordinati attraverso attività di co-progettazione e co-valutazione. Ciò appare ancora più necessario nella fase transitoria in cui avverrà la formazione dei docenti disciplinari, ma resterà comunque determinante per progettare, monitorare e valutare i percorsi, affinché siano effettivamente condivisi e integrati, in coerenza con l'approccio metodologico proposto.

La tabella 1 fornisce un esempio di articolazione dell'insegnamento della "Disciplina non linguistica in lingua inglese" in conoscenze e abilità, quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della progettazione collegiale del Consiglio di classe per favorire adeguate competenze di settore.

¹ Il livello C1 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue, pubblicato nel 2001 dal Consiglio d'Europa, è previsto dall' art. 14 D.M. 10-9-2010 n. 249, Regolamento sulla formazione iniziale degli insegnanti.

² Si veda, ad esempio, il progetto di cooperazione internazionale "Highlights for High schools" per il miglioramento delle competenze scientifiche nell'istruzione secondaria di II grado, promosso dal MIUR, in collaborazione con il Massachusetts Institute of Technology di Cambridge (USA) e sotto gli auspici del Consolato Generale d'Italia a Boston (USA).

Tab. 1 –Conoscenze e abilità di possibile riferimento per il quinto anno

<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>
Conoscenze specifiche della disciplina e della lingua veicolare	Abilità specifiche della disciplina veicolata in lingua inglese
Principali tipologie testuali tecnico-professionali relative alla disciplina e loro caratteristiche morfosintattiche e semantiche specifiche	Reperire, confrontare e sintetizzare dati, informazioni e argomentazioni riguardanti la disciplina provenienti da fonti e tipologie di testo differenti, continui e/o non continui.
Strategie e tecniche di comprensione e di produzione di testi tecnico – professionali e divulgativi, scritti e/o orali, - quali manuali, schede tecniche, sintesi, relazioni, articoli, presentazioni - anche con l’ausilio di strumenti multimediali.	Utilizzare tipologie testuali tecnico-professionali della disciplina secondo le costanti che le caratterizzano, i media utilizzati e i contesti professionali d’uso.
Lessico e fraseologia standard specifici della disciplina, inclusi i glossari di riferimento, comunitari e internazionali.	Comprendere e produrre testi scritti e/o orali su specifici argomenti di ambito disciplinare.
	Utilizzare i glossari professionali di riferimento, comunitari e internazionali.
	Interagire in situazioni di lavoro di gruppo, reali o simulate, anche attraverso gli strumenti della comunicazione in rete.
	Trasporre in lingua italiana i contenuti acquisiti in lingua inglese e viceversa.

2.6 Le scienze motorie e sportive

Il Regolamento degli Istituti Tecnici specifica che l’insegnamento di Scienze Motorie e Sportive è impartito secondo le Indicazioni nazionali dei percorsi liceali. In coerenza con la Risoluzione del Parlamento europeo del 13 novembre 2007 sul ruolo dello sport nell’educazione, il profilo culturale, educativo e professionale dello studente contiene, tra i risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi, *“Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell’espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo”*.

Tali risultati di apprendimento richiamano non solo aspetti legati alla motricità, ma anche la dimensione culturale, scientifica e psicologica, con un intreccio tra saperi umanistici, scientifici e tecnici. La disciplina “Scienze Motorie e Sportive”, pertanto, si configura, soprattutto nel secondo biennio e nel quinto anno, quale “ponte” tra l’Area di istruzione generale e l’Area di indirizzo.

Nel quinto anno, la disciplina favorisce l’orientamento dello studente, ponendolo in grado di adottare in situazioni di studio, di vita e di lavoro stili comportamentali improntati al *fairplay* e di cogliere l’importanza del linguaggio del corpo per colloqui di lavoro e per la comunicazione professionale. In particolare, possono essere progettati percorsi pluridisciplinari per potenziare sia gli aspetti culturali, comunicativi e relazionali, sia quelli più strettamente correlati alla pratica sportiva ed al benessere in una reciproca interazione.

Al fine di sostenere le istituzioni scolastiche nell’autonoma progettazione, si fornisce un esempio (tabella 2) di conoscenze in relazione agli specifici risultati di apprendimento, di cui all’Allegato A del Regolamento n. 88/2010.

Tab. 2 – Conoscenze di possibile riferimento per le scienze motorie e sportive

Ambito della comunicazione e della relazione	Ambito del benessere
<p>L'espressività corporea in alcune produzioni artistico- letterarie.</p> <p>Il linguaggio del corpo come elemento di identità culturale dei vari popoli in prospettiva interculturale.</p> <p>I codici e le carte europee ed internazionali su etica e sport – sport e sviluppo sostenibile</p> <p>I linguaggi della mente e del corpo - principali tappe della ricerca scientifica</p> <p>Principale modalità di comunicazione attraverso il linguaggio del corpo: posture, sguardi, gesti ecc.</p>	<p>Principi scientifici riferiti all'attività motorio-sportiva.</p> <p>Sport - Salute -Alimentazione e dispendio energetico.</p> <p>Norme fondamentali sui traumi, infortuni e sulle attività di prevenzione.</p> <p>Elementi di primo soccorso e di medicina dello sport.</p> <p>La pratica sportiva quale inclusione sociale dei gruppi svantaggiati.</p> <p>Modelli nazionali, europei ed internazionali dell'organizzazione sportiva e dell'associazionismo sportivo scolastico.</p>