



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
**Staatssekretariat für Bildung,
Forschung und Innovation SBF**



EDK | CDIP | CDPE | CDEP |

Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione
Conferenza svizra dals directurs chantunals da l'educaziun publica

| SVILUPPO DELLA MATURITÀ LICEALE

Vademecum «Aggiornamento del Piano quadro degli studi»

27 luglio 2020

252.13-9.1.8 ds

Generalsekretariat | Secrétariat général

Haus der Kantone, Speichergasse 6, Postfach, CH-3001 Bern | T: +41 31 309 51 11, F: +41 31 309 51 50, www.edk.ch, edk@edk.ch

IDES Informationszentrum | Centre d'information | T: +41 31 309 51 00, F: +41 31 309 51 10, ides@edk.ch

Indice

1.	Prefazione	3
2.	Obiettivi del progetto del Piano quadro degli studi	3
3.	Concetto di Piano quadro degli studi e relative funzioni	4
3.1.	Concetto e funzioni dei piani di studi	4
3.2.	Concetto e funzioni del Piano quadro degli studi	5
4.	Condizioni quadro del progetto del Piano quadro degli studi	6
4.1.	Riforme cantonali dei piani di studi	6
4.2.	Materie e relative categorie	6
4.3.	Tempo di studio	7
5.	Criteri pedagogici alla base del Piano quadro degli studi	8
5.1.	Obiettivi della formazione liceale	8
5.2.	Apprendimento nell'ambito delle materie e insegnamento interdisciplinare	8
5.3.	Competenze e modelli di competenze	9
6.	Struttura del Piano quadro degli studi	14
6.1.	Struttura del Piano quadro degli studi	14
6.2.	Parte generale del Piano quadro degli studi	15
6.3.	Linee guida relative ai temi selezionati	15
6.4.	Appendice al Piano quadro degli studi	15
7.	Struttura dei piani di studi disciplinari	15
7.1.	Struttura dei piani di studi disciplinari	15
7.2.	Obiettivi formativi generali	17
7.3.	Competenze trasversali e competenze di base necessarie per l'idoneità generale agli studi superiori	17
7.4.	Aree di studio e competenze disciplinari	17
7.5.	Integrazione di competenze e temi selezionati	18
7.6.	Contributo alla creazione di requisiti di maturità comparabili	18
8.	Bibliografia	20
9.	Appendice	23

1. Prefazione

Il presente Vademecum è alla base del progetto «Aggiornamento del Piano quadro degli studi» e fornisce una panoramica generale degli obiettivi da raggiungere, secondo quanto fissato nel mandato della CDPE/del DEFR del 30 e 31 gennaio 2020. Nel Vademecum è inoltre descritto il concetto di Piano quadro degli studi con le relative funzioni e sono illustrate le principali condizioni quadro e l'interpretazione dei termini «competenze» e «modelli di competenze», nonché la struttura del Piano quadro degli studi e dei piani di studi disciplinari.

Il Vademecum è completato dagli incarichi da assegnare ai gruppi di progetto e di lavoro. In un secondo momento saranno anche elaborate le linee guida per descrivere l'organizzazione e le fasi operative della formulazione concreta delle direttive multidisciplinari e dei piani di studi disciplinari, che saranno poi indirizzate ai gruppi di progetto e di lavoro.

2. Obiettivi del progetto del Piano quadro degli studi

In conformità al mandato della CDPE del 30 gennaio 2020, il progetto persegue i seguenti obiettivi:

1. «aggiornamento del formato e dei contenuti del piano di studi sulla base dell'attuale RRM/ORM, tenendo conto delle revisioni dei piani di studi attuate negli ultimi anni a livello cantonale;
2. definizione di requisiti comparabili nelle varie materie;
3. garanzia di coerenza e continuità con i piani di studi della scuola dell'obbligo nelle diverse regioni linguistiche;
4. formulazione di direttive per far fronte alle sfide sociali;
5. formulazione di direttive per la promozione di competenze trasversali, dell'apprendimento interdisciplinare e della didattica propedeutica alla conoscenza e alla scienza;
6. formulazione di eventuali proposte per l'adeguamento delle disposizioni del RRM/ORM;
7. formulazione di proposte e commenti da sottoporre all'attenzione della guida di progetto e del gruppo di coordinamento».

I primi cinque punti riguardano i contenuti del Piano quadro degli studi, il sesto punto le attività di coordinamento con il progetto RRM/ORM. Le integrazioni apportate al Piano quadro degli studi a partire dal 1994 (Informatica come opzione complementare 2007, Competenze di base in matematica e nella prima lingua necessarie per l'idoneità generale agli studi superiori 2016 [BfKfAS], Informatica come materia obbligatoria 2018) saranno opportunamente inserite nel nuovo formato del piano di studi e se necessario adeguate.

3. Concetto di Piano quadro degli studi e relative funzioni

3.1. Concetto e funzioni dei piani di studi

Il termine «piano di studi» non è più solo riferito all'insegnamento, ma anche all'apprendimento: «In effetti il piano di studi è nato inizialmente come piano didattico per descrivere le aree oggetto di insegnamento. Solo nel corso del XIX secolo ha acquisito la struttura di un piano di formazione che non contempla più solo i contenuti e la relativa didattica, ma obiettivi e contenuti [...] abbracciando quindi anche l'apprendimento» (Bonati 2017, pag. 21). Il compito principale da assolvere nell'elaborazione dei piani di studi è quello di selezionare obiettivi e contenuti: «Il lavoro di sviluppo dei piani di studi consta nella selezione e/o definizione, regolamentata sotto il profilo amministrativo, dei contenuti didattici, sia a livello statale che scolastico e intermedio [...]» (Hopman & Künzli 2006, pag. 32, nota in calce 3).

I piani di studi assolvono varie funzioni: «queste includono l'approvazione pubblica del materiale didattico (funzione politica), la selezione e la predisposizione di materiali didattici idonei (funzione programmatica) e l'inquadramento e il supporto della programmazione delle lezioni scolastiche (funzione pratica)» (Hopman & Künzli 2006, pag. 33 seg.). Partendo da questi tre livelli funzionali, tra loro compenetrati, si scelgono le «cose da insegnare» e ad ogni livello occorre prendere decisioni riguardanti i piani di studi (cfr. Hopman & Künzli 2006, pag. 35). In linea di principio queste funzioni rivestono importanza anche a livello del Piano quadro degli studi, sebbene le ponderazioni siano in questo caso differenti (cfr. cap. 3.2).

«Ciascun piano di studi rappresenta [...] una selezione costruita a livello sociale partendo da un [...] patrimonio culturale». La scelta avviene considerando almeno due prospettive: da un lato «si volge l'attenzione al patrimonio culturale, dall'altro lato si guarda ai compiti da affrontare in futuro». La mediazione tra i due obiettivi della programmazione dei piani di studi si concretizza attraverso la ricerca di ideali formativi. Non si tratta, tuttavia, di «concetti che si sviluppano in maniera coerente», quanto piuttosto sono espressione del discorso sociale. A questo si aggiunge che non tutto deve essere insegnato o appreso ma il materiale scelto deve prima essere trasformato in materiale didattico (cfr. Hopman & Künzli 2006, pag. 35 segg.). Per quanto riguarda la formazione liceale, ciò significa che la selezione deve essere orientata all'obiettivo formativo del liceo, secondo quanto disposto nell'articolo 5 RRM/ORM.

«Il compito del piano di studi era e rimane tuttora quello di conciliare, mediante dichiarazioni programmatiche, la formazione ritenuta indispensabile con le condizioni d'insegnamento date. La scelta delle modalità specifiche con cui il programma viene attuato, è invece stata lasciata alle singole scuole e, successivamente, ai singoli insegnanti, in un'ottica di massima libertà metodologica o pedagogica [...]. I piani di studi non erano e non sono quindi uno strumento di programmazione generalizzata delle lezioni, ma fungono sempre e solo da indirizzo, da cornice entro cui attuare la programmazione specifica delle lezioni» (Hopman & Künzli 2006, pag. 38). Il formato scelto per il piano di studi, soprattutto per quanto riguarda i piani di studi disciplinari (cfr. in particolare il cap. 7) si concentra quindi sulle asserzioni relative a contenuti e obiettivi.

3.2. Concetto e funzioni del Piano quadro degli studi

Künzli (2006b, pag. 66 segg.; cfr. anche Bonati 2017, pag. 21 seg.) distingue tre tipi di piani di studi: il piano di studi d'istituto, il piano di studi disciplinare e il Piano quadro degli studi. Il piano di studi d'istituto si applica a tutti i tipi di scuole o gradi scolastici, il piano di studi disciplinare contempla invece le singole materie. Il piano di studi d'istituto contiene anche i piani di studi disciplinari anche se questi ultimi non sono sempre integrati in un piano di studi d'istituto. Nei licei del Cantone di Zurigo si applicano inoltre le direttive del consiglio degli studenti, che specificano in maggiore dettaglio il piano di studi disciplinare. Il Piano quadro degli studi è uno «strumento per rafforzare il coordinamento a livello nazionale» per un determinato tipo di scuola e le relative materie e la sua importanza cresce con il trasferimento della responsabilità pedagogica alle singole scuole, in quanto è chiamato a svolgere una doppia funzione: «assicurare alla singola scuola [e ai Cantoni, n.d.a] un certo margine di manovra nella programmazione curricolare e il coordinamento della programmazione curricolare nel sistema scolastico».

Le seguenti funzioni sono particolarmente importanti ai fini del Piano quadro degli studi per la maturità liceale (cfr. Piano quadro degli studi 1994, pag. 9; Bonati 2017, pag. 30 segg.; Eberle 2018, pag. 2):

1. concretizzazione degli obiettivi formativi predefiniti nei documenti del livello superiore (idoneità generale agli studi superiori e sviluppo della «vertieftete Gesellschaftsreife» [capacità di svolgere attività complesse nella società];
2. parte integrante dei documenti di riferimento per il riconoscimento degli attestati di maturità liceale cantonali (oltre ad una serie di altri documenti) su tutto il territorio svizzero;
3. contributo alla creazione di requisiti di maturità comparabili;
4. base per lo sviluppo di materiale didattico;
5. base per la formazione permanente e continua dei docenti;
6. dichiarazione nei confronti di studenti, genitori e opinione pubblica;
7. orientamento per il livello terziario universitario in calo;
8. garanzia di continuità con il livello secondario I (piani di studi delle regioni linguistiche).

In linea con quanto dichiarato da Hopman & Künzli vengono affrontate sia funzioni politico-programmatiche (1, 2, 3, 6) che funzioni programmatico-pratiche (4, 5, 7, 8). Il Piano quadro degli studi fornisce informazioni sugli obiettivi e sui contenuti e costituisce la base per lo sviluppo e il riconoscimento dei piani di studi cantonali. Perché possa assolvere adeguatamente alla sua funzione di coordinamento, il piano prevede sia elementi obbligatori che facoltativi o flessibili (cfr. anche i commenti relativi alla densità normativa riportati nel cap. 7). In tal senso, si potrebbe anche parlare di «piano di studi base» per la maturità liceale.

La funzione di garanzia della continuità con il livello secondario I (cfr. obiettivo 3 del mandato) può essere assolta solo in misura limitata nel Piano quadro degli studi. Nel Lehrplan 21, il punto di interfacciamento con il liceo è presentato in un certo qual modo come non vincolante (cfr. Bonati 2017, pag. 187 seg.): «Con le loro lezioni, i docenti che insegnano nelle scuole con requisiti estesi (...) possono insegnare in continuità con i livelli di competenza propri del 3° ciclo, pur non potendo presupporre che gli studenti raggiungeranno

in tutte le aree disciplinari le competenze previste dal ciclo» (D-CDPE 2016, pag. 10). Date le notevoli differenze tra regioni linguistiche e Cantoni, si dovrebbe tenere presente l'interfaccia tra i due gradi scolastici soprattutto nell'attuazione del Piano quadro degli studi a livello cantonale, individuando ad esempio per le singole materie dei «punti d'incontro che fissino i presupposti contenutistici per il passaggio al livello superiore» (Bonati 2017, pag. 18 segg.). Tuttavia, la continuità del Piano quadro degli studi dovrebbe essere garantita, per quanto possibile, con misure adeguate, ad esempio, facendo in modo che gli autori dei piani di studi disciplinari studino in una prima fase come integrare il «loro» piano di studi nei piani di studi regionali del livello secondario I.

4. Condizioni quadro del progetto del Piano quadro degli studi

4.1. Riforme cantonali dei piani di studi

Negli ultimi anni la grande maggioranza dei Cantoni e una ristretta maggioranza di scuole hanno rivisto i loro piani di studi (cfr. Bonati 2017, pag. 24). Queste esperienze devono confluire nel progetto «Piano quadro degli studi» e nell'attività dei gruppi di lavoro finalizzata allo sviluppo dei piani di studi disciplinari (cfr. obiettivo 1 del mandato del 30/31 gennaio 2020). Ciò riguarda in particolare l'attuazione del tema dell'interdisciplinarietà, la promozione delle competenze trasversali e delle competenze di base per l'idoneità generale agli studi superiori e l'attuazione della didattica propedeutica alla scienza. A seconda del formato scelto per il piano di studi, è possibile che sarà necessario apportare modifiche in singoli Cantoni (cfr. Bonati 2020, informazione orale).

4.2. Materie e relative categorie

Stando al mandato, l'attività di sviluppo dei piani di studi si basa «sull'attuale RRM/ORM». In linea di principio, ciò significa che si può fare riferimento all'attuale catalogo delle materie e alle relative categorie. Ai sensi dell'articolo 9 capoverso 1 RRM/ORM si distinguono le seguenti categorie: materie fondamentali, opzioni specifiche, opzioni complementari e lavoro di maturità. Inoltre, ai sensi dell'articolo 9 capoverso 5bis RRM/ORM, sono previste come discipline obbligatorie «Introduzione all'economia e al diritto» e dal 2018 «Informatica». Lo sport non viene proposto solo come opzione complementare ma viene praticato in tutte le classi secondo le disposizioni federali (art. 12 Legge sulla promozione dello sport e Ordinanza sulla promozione dello sport). Per tutte queste materie è richiesto un piano di studi disciplinare. Le varie categorie di materie assolvono funzioni differenti (cfr. Eberle 2020c):

- le materie fondamentali non contribuiscono solo a sviluppare la «vertiefte Gesellschafts- reife», ma sono anche decisive per il raggiungimento dell'idoneità generale agli studi superiori. Esse rappresentano la base per la comparabilità dei requisiti della maturità liceale e per garantire l'accesso agli studi universitari senza esami;
- l'opzione specifica ha lo scopo di offrire un approfondimento specifico e metodologico nella materia scelta. Ciò comprende un'introduzione esemplificativa alle questioni e ai temi della didattica propedeutica alla

scienza (e quindi la promozione specifica dell' idoneità generale agli studi superiori nell'ambito delle competenze scientifico-metodologiche);

- anche l'opzione complementare si propone di offrire un approfondimento specifico e metodologico, spaziando tuttavia in un ambito più ristretto rispetto all'opzione specifica. Può anche servire per ampliare i contenuti di una materia. L'opzione complementare contribuisce alla formazione del profilo formativo individuale dello studente.

Sia l'opzione specifica che l'opzione complementare possono essere scelte per due motivi: da un lato come solida preparazione a un determinato indirizzo di studi (idoneità specifica agli studi superiori), dall'altro lato per ampliare o integrare il profilo formativo (in linea con il concetto di «vertieftte Gesellschaftsreife») (fonti bibliografiche: cfr. anche Eberle 2013, Bonati 2017).

Nel Piano quadro degli studi ha senso anche riportare indicazioni relative al lavoro di maturità (obiettivi, condizioni quadro, valutazione), che possono poi comportare una riformulazione del corrispondente articolo nel RRM/ORM.

4.3. Tempo di studio

Sussiste il rischio di caricare eccessivamente i piani di studi disciplinari all'interno del Piano quadro degli studi (cfr. Bonati 2017, pag. 165). Occorre inoltre considerare che i piani di studi disciplinari, soprattutto a livello di Piano quadro degli studi, non coprono l'intero tempo di studio. Nelle varie materie dovrebbero essere previste anche delle ore da dedicare all'approfondimento di contenuti cantonali e al loro consolidamento. Rientrano inoltre nel tempo di studio anche le settimane di studio e le settimane speciali, le giornate a tema, le materie facoltative e altre unità didattiche. Per questo motivo, in tutte le fasi operative occorre tenere presente il pericolo di sovraccaricare i piani di studi disciplinari.

Non è possibile determinare in maniera diretta un tempo di studio a disposizione delle varie materie, che abbia valenza nazionale, perché sia gli orari che l'organizzazione delle lezioni sono di competenza dei Cantoni. Il RRM/ORM disciplina il tempo di studio solo per quanto riguarda la ripartizione percentuale delle materie (art. 11 RRM) e inoltre in futuro la durata minima del percorso didattico delle scuole di maturità sarà fissata a quattro anni (cfr. durata minima di progetto).

Per tale motivo, in relazione al problema del sovraccarico dei piani di studi disciplinari, non è possibile creare un orientamento diretto alle lezioni. Onde evitare di sovraccaricare i piani di studi disciplinari si può però effettuare un controllo ponendo le seguenti domande: «1 - Che conseguenze ha la mancanza di conoscenze e competenze specifiche sulla «vertieftte Gesellschaftsreife», sulle attività sociali e sull' idoneità generale agli studi superiori? Nel caso vi siano conseguenze negative significative: 2 - In che misura è plausibile che queste conoscenze e competenze vengano acquisite anche a livello extra-scolastico? 3 - Se ciò è plausibile, perché l'acquisizione extra-scolastica delle competenze non è sufficiente per quanto attiene alla «vertieftte Gesellschaftsreife» e all' idoneità generale agli studi superiori e ciononostante continua a essere parte integrante del Piano quadro degli studi? (Eberle 2020, e-mail).

Queste domande di controllo hanno lo scopo di sostenere il lavoro degli autori, in modo che possano concentrare la loro attenzione su ciò che è fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi («Essenza del curriculum», cfr. ad esempio Hopman & Künzli 2006, pag. 44). Partendo da questa base, gli autori possono anche fornire indicazioni in merito a ulteriori opzioni che potrebbero essere verificate e attuate a livello cantonale.

5. Criteri pedagogici alla base del Piano quadro degli studi

5.1. Obiettivi della formazione liceale

Gli obiettivi della formazione liceale («ideali formativi» secondo Hopman & Künzli) si fondano sugli obiettivi formativi definitivi, sanciti nell'articolo 5 RRM/ORM, sull'idoneità generale agli studi superiori e sulla «vertiefte Gesellschaftsreife». Attualmente non esiste una ricerca esaustiva sull'applicazione pratica di questi obiettivi formativi. Per la loro formulazione occorre pertanto consultare degli esperti (sia del settore dell'istruzione che esterni), (Eberle 2020, informazione orale).

La formulazione degli «obiettivi formativi della maturità liceale» può essere basata sugli obiettivi di progetto, elencati da Bonati (2020) (cfr. anche Eberle 2019b, diapositiva 4). Occorre fare in modo che venga considerato l'intero contenuto dell'articolo 5 RRM/ORM, vale a dire integrando valori e comportamenti, in quanto fondamentali per pensare e agire in modo responsabile nella società e sul lavoro. È importante che nella definizione degli obiettivi della formazione liceale, si tenga anche conto delle sfide sociali (cfr. Rapporto di analisi 2019, pag. 74 seg.)

5.2. Apprendimento nell'ambito delle materie e insegnamento interdisciplinare

Ogni materia scolastica rappresenta per la scuola «l'ambito entro cui convivono pensiero e azione» e la loro insegnabilità, vale a dire la possibilità di organizzare e ripetere le attività di insegnamento e apprendimento, sta nel saper preparare i temi e ordinare i materiali didattici... Le materie scolastiche rappresentano l'impalcatura organizzativa della pratica istituzionalizzata dell'insegnamento e dell'apprendimento e creano le condizioni necessarie per la suddivisione del lavoro, che sono alla base di qualsiasi prassi (Künzli 2006a, pag. 20 seg.). Per tale motivo i piani di studi disciplinari e il loro sviluppo occupano un ruolo centrale nelle attività di aggiornamento del Piano quadro degli studi.

«Il termine interdisciplinarietà sta a indicare la relazione esistente tra varie aree disciplinari. Secondo le Accademie delle scienze statunitensi, nel campo della ricerca si intende a tal proposito l'integrazione di competenze inerenti ad almeno due differenti discipline, nell'intento di comprendere a fondo un determinato fenomeno (cfr. Accademie delle scienze, 2020). L'insegnamento interdisciplinare non va tuttavia equiparato alla ricerca interdisciplinare, ma spesso si limita semplicemente all'apprendimento tramite la ricerca interdisciplinare e i relativi risultati. Inoltre, l'insegnamento interdisciplinare serve ad affrontare problemi e tematiche osservandoli dal punto di vista di almeno due materie, per cui è spesso

equiparato all'insegnamento multidisciplinare e può pertanto richiedere e promuovere tutte le forme di competenza. L'interdisciplinarietà non è quindi nemmeno da equiparare alle competenze trasversali, ma richiede in particolare anche le competenze disciplinari» (Eberle 2020b, pag. 3).

In una società altamente specializzata, l'insegnamento interdisciplinare ha lo scopo di valutare le informazioni disponibili: «Qual è l'informazione, la tecnica o lo strumento che meglio risponde alle mie esigenze e alla mia situazione?». A tal proposito sono fondamentali la valutazione delle conoscenze e la formazione del giudizio (cfr. Künzli 2006a, pag. 26 segg.) Con l'avvento della digitalizzazione e il cambiamento delle modalità di accesso al sapere e con il passaggio dall'acquisizione del sapere alla gestione del sapere, questa funzione assume ancora maggiore rilievo.

L'insegnamento interdisciplinare nei licei non è ancora sufficientemente consolidato e dovrebbe quindi essere promosso con maggior vigore (cfr. Bonati 2017, pag. 139 segg.; Eberle/Brüggenbrock 2013, pag. 83). Le materie costituiscono le unità didattiche fondamentali che assicurano il raggiungimento degli obiettivi della formazione liceale e possono anche contribuire all'apprendimento interdisciplinare. Per promuovere l'insegnamento interdisciplinare sono comunque necessari ulteriori strumenti e unità didattiche – a livello cantonale e scolastico (per le buone pratiche, cfr. Bonati 2017, pag. 143 segg.). Per questo motivo, nel Piano quadro degli studi sono state formulate linee guida concernenti l'interdisciplinarietà.

5.3. Competenze e modelli di competenze

Autore del capitolo che segue è il Prof. Dr. F. Eberle.

5.3.1 Aspetti generali

Il concetto di competenze è utilizzato in modi differenti, spesso anche in forma di parole chiave, ed è disponibile una nutrita serie di pubblicazioni di diversa qualità, oltre a una miriade di suggerimenti da parte di numerosi autori in merito al valore contenutistico del concetto di competenza. I sinonimi di competenza sono conoscenza, prestazione, intelligenza, talento, idoneità, capacità, abilità, bravura, apprendimento (Nikolaus & Wilhelm, 2013, pag. 24 seg.).

Nella loro analisi dei diversi significati attribuiti al termine «competenza», Klieme & Hartig (2007, pag. 21) descrivono così le componenti fondamentali ricorrenti nelle possibili interpretazioni del concetto di competenza: «Le competenze sono abilità acquisite (apprese) nel corso dei processi formativi ed educativi e consentono di far fronte a diversi compiti o situazioni di vita. Esse comprendono conoscenze e capacità cognitive, componenti di autoregolamentazione e capacità socio-comunicative, ma anche orientamenti motivazionali... Questo concetto di competenza scientifico-educativa è compatibile con il significato di competenza operativa, attribuito in campo psicologico da Aebli e soprattutto da Weinert. Secondo Weinert (2001, pag. 27 seg.), le competenze sono «le capacità e le abilità cognitive di cui l'individuo dispone o che può acquisire per risolvere determinati problemi, così come la disponibilità e la capacità motivazionale, volitiva e sociale ad esse associate per utilizzare con successo e responsabilmente, in situazioni diverse, le soluzioni individuate ai vari problemi».

La definizione di Weinert è fuorviante nella misura in cui, a differenza della precedente descrizione fornita da Hartig e Klieme, manca completamente il riferimento esplicito alla conoscenza quale componente essenziale della competenza. Le conoscenze acquisite nel campo della psicologia cognitiva e della neuropsicologia hanno tuttavia da tempo dimostrato che per risolvere i problemi sono sempre necessarie anche conoscenze specialistiche e che quindi le competenze non sono prive di contenuto, né possono essere acquisite facendo riferimento a un contenuto qualsiasi. Per questo motivo, Reusser (2014, pag. 326) afferma esplicitamente: «Adottare un orientamento alle competenze non significa rinunciare alla formazione specialistica e certamente non distanziarsi dal principio guida dell'apprendimento orientato alla comprensione e alla risoluzione dei problemi. Al contrario, si tratta piuttosto di una formazione specifica, nel cui contesto vanno coltivate anche competenze trasversali – metodologiche, sociali e personali». Nel prosieguo si farà pertanto ricorso alla definizione di Klieme e Hartig.

Nell'ambito della prassi relativa allo sviluppo dei piani di studi, si è affermata, oltre alla definizione di Weinert (2001), soprattutto quella di Heinrich Roth (1971, pag. 189), secondo cui l'acquisizione delle competenze è finalizzata al conseguimento della piena maturità, ossia la capacità di agire in maniera responsabile. Ciò comprende competenze specifiche (abilità relative a un oggetto, nonché conoscenze tecniche/professionali e le capacità e le abilità ad esse correlate), autocompetenze (capacità personali come la motivazione, l'autoefficacia, l'autoriflessione, l'autodisciplina, ecc.) e la competenza sociale (capacità di comunicare, capacità di lavorare in team, ecc.). Il termine «capacità» è qui inteso in senso lato, ossia non solo quale predisposizione cognitiva a fornire la prestazione, ma come ampia capacità di agire, che include anche l'area affettivo-motivazionale (Klieme & Hartig, 2007, pag. 20). In molte applicazioni della definizione di Roth, la competenza specifica è altresì suddivisa in competenza disciplinare e competenza metodologica.

5.3.2 Definizioni

Definizione generale di competenze

«Le competenze sono abilità acquisite (apprese) nel corso dei processi formativi ed educativi e consentono di far fronte a diversi compiti o situazioni di vita. Esse comprendono conoscenze e capacità cognitive, componenti di autoregolamentazione e capacità socio-comunicative, ma anche orientamenti motivazionali» (Klieme & Hartig, 2007, pag. 21). Conoscenze e abilità coincidono (Reusser, 2014, pag. 327), includendo la triade di Roth: competenza specifica, autocompetenza e competenza sociale (Roth, 1971).

Competenze cognitive e non-cognitive

Le competenze cognitive riguardano la parte dei processi «mentali» posti in atto per far fronte a dei compiti; le competenze non-cognitive riguardano invece la parte affettivo-motivazionale (impulso a pensare e agire, sentimenti, obblighi etico-morali, ecc.). Le competenze specifiche (competenze disciplinari e metodologiche), le autocompetenze e le competenze sociali sono formate da elementi cognitivi ed elementi non-cognitivi.

Competenze disciplinari

Le competenze disciplinari comprendono conoscenze e abilità specialistiche e sono associate a una materia scientifica o scolastica ma difficilmente possono essere utilizzate in altre discipline. Le competenze disciplinari possono essere di tipo cognitivo o non-cognitivo e derivare in linea di principio da tutte le aree della triade di Roth, vale a dire che includono autocompetenze e competenze sociali riferite alla disciplina.

Competenze trasversali

Le competenze trasversali (multidisciplinari o interdisciplinari) possono essere utilizzate in molte discipline, ad esempio applicando metodi identici a materie differenti. Le competenze trasversali, pur non potendo essere associate a una determinata materia, non possono essere acquisite senza fare riferimento a dei contenuti e senza contesto. Nella struttura curricolare delle materie d'insegnamento tipica dei licei, articolata secondo criteri scientifici, tali competenze sono acquisite nell'ambito delle singole materie. Nel caso di suddivisione tematica, come avviene soprattutto nell'ambito della formazione professionale (ad es. la materia «cultura generale»), l'acquisizione dei contenuti avviene in forma interdisciplinare. Non appena le competenze trasversali sono state acquisite in una determinata materia, possono essere utilizzate anche in altre materie senza bisogno di apprendere tante nuove nozioni. Per ottenere i migliori risultati possibili, l'acquisizione delle competenze dovrebbe essere promossa in tutte le discipline.

Anche le competenze trasversali possono essere di tipo cognitivo e non-cognitivo e derivare da tutte le aree della triade di Roth. L'attenzione si concentra sia sulle competenze di tipo concreto/generico, sia, soprattutto, sulle «competenze personali, sociali e metodologiche che sono fondamentali per l'apprendimento e l'impegno, abbracciando numerose materie e oggetti di studio (trasversalità). Queste competenze includono abilità come la disponibilità a impegnarsi e a fornire prestazioni, la resistenza, l'autoefficacia e la tolleranza alla frustrazione (controllo delle pulsioni), ma anche la capacità di gestire tempo e risorse, di pianificare con un approccio orientato agli obiettivi, la capacità di cooperare e lavorare in team, di gestire gli errori, l'uso di strategie di apprendimento e di risoluzione dei problemi, la metacognizione e la metainterazione» (Reusser, 2014, pag. 330 seg.).

5.3.3 Modelli di competenze

I modelli di competenze sono costrutti teorici che concernono la struttura e le varie dimensioni delle competenze (modelli della struttura delle competenze) e/o le possibili forme e i possibili livelli di competenza degli individui (modelli dei livelli di competenza) (cfr. Hartig & Klieme, 2006). Vi è inoltre la categoria dei modelli di sviluppo delle competenze. Nel caso ideale, le competenze da raggiungere in un piano di studi secondo gli obiettivi formativi generali dovrebbero essere basate su un modello coerente di struttura delle competenze e sul corrispondente modello dei livelli di competenza, che rappresentano la base per definire il tipo e il livello degli obiettivi di apprendimento. Sebbene in letteratura e nei piani di studio attuali si trovino numerose descrizioni di competenze, solo alcune sono rigorose a livello teorico ed empiricamente comprovate. Si osserva, ad esempio, che anche le competenze trasversali, elencate nell'attuale Piano quadro degli studi del 1994 sono esaustive, ma non sono determinate in modo rigoroso in relazione agli obiettivi formativi del liceo e il loro reciproco rapporto non è chiaramente definito, né a livello teorico, né a livello empirico. Inoltre, non sono sufficientemente connesse alle competenze

disciplinari. Purtroppo esistono solo pochi modelli di competenze validi sotto il profilo teorico ed empiricamente testati che includono tutte le sfaccettature delle competenze da considerare ai fini del raggiungimento degli obiettivi formativi. Un buon livello di sviluppo è stato comunque raggiunto dai modelli di competenza previsti per la matematica, il tedesco e le scienze naturali, che sono serviti da base per la definizione degli standard formativi nazionali di Harnos e a cui fa riferimento anche il Lehrplan 21.

La classificazione generale del livello di ambizione nei processi del pensiero cognitivo, ovvero la tassonomia degli obiettivi di apprendimento nell'area cognitiva di Bloom (1976) del 1956, può servire a individuare punti di vista specifici delle competenze in campo cognitivo. Nel 2001 è stata aggiornata e leggermente modificata (Anderson et al., 2001). Si tratta dell'idea del secolo della scuola di psicologia dell'educazione e continua a essere utilizzata nei piani di studi più recenti, in parte ancora ricorrendo alla vecchia terminologia. La tassonomia cognitiva abbraccia le seguenti aree (Anderson et al., 2001, tra parentesi i termini di Bloom (1976)): ricordare (conoscenza), capire (comprensione), applicare (applicazione), analizzare (analisi), valutare (giudizio), creare (sintesi) ed è spesso utilizzata per (quasi) tutte le materie scolastiche. Gli obiettivi di apprendimento sviluppati su questa base, partendo dal livello tassonomico dell'«applicazione» di Bloom, hanno le caratteristiche degli obiettivi di competenza – «ricordare e capire» non sono ancora una competenza – e se vengono sistematicamente collegati tra loro in termini di contenuto (costruzione cumulativa del sapere), è anche possibile derivarne un modello di competenza.

Anche se il lavoro di revisione del Piano quadro degli studi non riuscirà a portare risultati ottimali relativamente alla definizione di determinate competenze formative ed eventualmente di interi modelli di competenze, la formulazione delle competenze per il raggiungimento degli obiettivi formativi dovrà essere attuata con estrema attenzione, tenendo in considerazione le conoscenze finora acquisite nel campo della ricerca sulle competenze.

5.3.4 Idoneità generale agli studi superiori come competenza di studio generale

Huber (2009) descrive l'idoneità agli studi superiori come l'insieme di tutte le competenze imprescindibili per completare con successo un percorso di studi superiori, vale a dire le competenze che consentono agli studenti di iniziare, svolgere e concludere con successo uno studio (cfr. Huber, 2009). Nell'applicazione della definizione di base delle competenze di cui sopra, l'idoneità generale agli studi superiori consiste nelle attitudini che consentono di completare con successo un percorso di studi e comprende quindi le conoscenze e le abilità cognitive necessarie a questo scopo, componenti di autoregolamentazione, capacità socio-comunicative ma anche orientamenti motivazionali. Tali abilità devono essere già state acquisite (apprese) all'inizio degli studi, nel corso dei processi formativi ed educativi attuati fino a quel momento – soprattutto al liceo – in modo da consentire almeno di avviare positivamente lo studio e fornire una base sufficiente di conoscenze per proseguire con successo il percorso formativo (svolgimento e conclusione).

L'idoneità generale agli studi superiori permette agli studenti di avviare con successo qual-siasi percorso di studi ed è quindi molto più di una capacità di studio specifica di un determinato corso. A tal fine sono necessari elementi dei seguenti tre gruppi di competenze, che in parte si sovrappongono:

1) *competenze trasversali cognitive e non-cognitive* che sono alla base dell'idoneità generale agli studi superiori e sono imprescindibili per la maggior parte dei corsi di studio. Sono qui incluse una buona capacità di analisi e di pensiero differenziale, tecniche di apprendimento, tecniche di verifica, tecniche di lavoro per la ricerca di informazioni e l'uso delle risorse, la capacità di auto-organizzarsi, la ricerca dell'efficienza e l'autodisciplina, la motivazione, le abilità sociali e molte altre abilità (cfr. ad esempio Eberle et al., 2008, pag. 55 segg.). La promozione di tali competenze è affidata a tutte le materie d'insegnamento specialistico e avviene anche in unità di apprendimento/insegnamento trasversali, come ad esempio il lavoro di maturità;

2) *conoscenze e abilità specifiche (competenze disciplinari)* che sono il presupposto fondamentale per accedere a molte materie di studio. Si tratta delle competenze di base necessarie per l'idoneità generale agli studi superiori, tra cui in particolare quelle relative alle conoscenze e alle abilità nella prima lingua nazionale, in inglese e matematica, ma anche le competenze nell'uso delle applicazioni informatiche. La promozione di tali competenze è affidata principalmente alle materie d'insegnamento omonime, alle quali le competenze stesse possono anche essere univocamente associate, a differenza delle competenze trasversali di cui al gruppo 1). Tuttavia anche le altre materie dovrebbero promuovere le competenze di base necessarie per l'idoneità generale agli studi superiori perché tali competenze sono necessariamente richieste in molte materie già al liceo. Anch'esse assumono quindi, almeno in parte, carattere di interdisciplinarietà;

3) *conoscenze e abilità disciplinari specifiche* che sono richieste solo in singole aree disciplinari, di solito riferite alla loro area tematica. Questo include anche parti delle discipline già menzionate: prima lingua, inglese, matematica e informatica. Ad esempio, gli studenti devono essere capaci di «risolvere le equazioni lineari» in molte materie, mentre la capacità di «calcolare le determinanti delle matrici» è richiesta solo in pochissime materie. Di conseguenza, la matematica insegnata al liceo non è considerata, nel suo insieme, fondamentale per l'idoneità generale agli studi superiori, ma alcune parti di questa disciplina – come le conoscenze e le competenze derivate da molte altre materie – sono ritenute «speciali» (cfr. Eberle et al., 2015, in cui si possono trovare ulteriori esempi di questa differenziazione nella matematica e nella prima lingua).

Ai fini dell'idoneità generale agli studi superiori non è pertanto sufficiente disporre di competenze generali di tipo cognitivo e non-cognitivo. L'idoneità generale agli studi superiori comprende anche gran parte delle conoscenze e delle competenze specialistiche richieste dai corsi di studio. Come spesso erroneamente si crede (cfr. Eberle et al., 2015, pag. 10 seg.), la capacità di accedere agli studi superiori non è quindi una competenza o «intelligenza per lo studio» di tipo esclusivamente trasversale e le «conoscenze generiche» non bastano. Tuttavia, la portata delle conoscenze specialistiche richieste dai singoli corsi di studio varia notevolmente, si è sviluppata nel corso del tempo e potrebbe anche essere rinegoziata con le università.

5.3.5 Peculiarità delle competenze di base necessarie per l'idoneità generale agli studi superiori

Le competenze di base necessarie per l'idoneità generale agli studi superiori sono una categoria di competenze molto utile, soprattutto se si considera il criterio, fissato dal governo svizzero, di poter accedere a tutti gli studi universitari senza esami. Tali competenze sono imprescindibili (ma non sufficienti) per affrontare con successo lo studio di molte materie – a differenza della categoria 3) – e possono essere sostanzialmente associate a una data materia d'insegnamento – a differenza della categoria 1).

Come già accennato in precedenza, è opportuno definire, all'interno del Piano quadro degli studi, delle linee guida anche per le competenze trasversali. Tali linee guida devono comprendere le definizioni e gli obiettivi formativi e possono essere integrate da una lista di possibili scelte che funge da orientamento per le scuole. (cfr. Eberle 2020a; Bonati 2020, pag. 4). Occorre verificare che le competenze trasversali, cognitive e non-cognitive, vengano sviluppate tenendo conto delle attuali conoscenze della psicologia cognitiva e della conoscenza ed evitando che si formi una «moltitudine di liste di competenze e di competenze» (Eberle 2020, diapositiva 13).

6. Struttura del Piano quadro degli studi

6.1. Struttura del Piano quadro degli studi

Il Piano quadro degli studi è strutturato secondo quanto illustrato nei precedenti capitoli del presente Vademecum. In questo capitolo viene descritta la struttura e successivamente vengono spiegati in maniera sintetica i capitoli I, II e IV del Piano quadro degli studi. Il capitolo III è invece descritto in dettaglio nel capitolo 7 del Vademecum.

Struttura del Piano quadro degli studi

Prefazione

I. Parte generale del Piano quadro degli studi

1. Introduzione (definizione generale, fondamenti giuridici, elaborazione, struttura)
2. Obiettivi della formazione liceale
3. Apprendimento nell'ambito delle materie e insegnamento interdisciplinare
4. Modello di competenze

II. Linee guida relative ai temi selezionati

1. Interdisciplinarietà
2. Competenze trasversali
3. Didattica propedeutica alla scienza
4. Sfide sociali

III. Piani di studi disciplinari

1. Materie fondamentali

2. Opzioni specifiche
3. Opzioni complementari
4. Lavoro di maturità
5. Altre discipline

IV. Appendice

- Spiegazioni
- Glossario

6.2. Parte generale del Piano quadro degli studi

Nella parte generale vengono presentati gli elementi fondamentali e le condizioni quadro del Piano quadro degli studi. Fatta salva l'introduzione, tutti i capitoli sono descritti in modo sintetico. Particolare attenzione è dedicata invece all'ulteriore attuazione degli obiettivi formativi di cui all'articolo 5 RRM.

6.3. Linee guida relative ai temi selezionati

In questo capitolo sono riportate le linee guida riguardanti i contenuti formativi selezionati per i licei da implementare nelle varie discipline e in altre unità didattiche (a livello cantonale). Il tema dell'interdisciplinarietà e i temi trasversali (compresa l'idoneità generale agli studi superiori) sono esplicitamente elencati nel mandato. I temi relativi alla didattica propedeutica alla scienza e alle sfide sociali sono menzionati nel mandato e i relativi contenuti, le funzioni e il significato sono descritti nel Rapporto di analisi 2019.

6.4. Appendice al Piano quadro degli studi

Nell'appendice al Piano quadro degli studi sono fornite spiegazioni su singoli punti aggiuntivi e informazioni sull'attuazione del Piano quadro degli studi nei Cantoni.

7. Struttura dei piani di studi disciplinari

7.1. Struttura dei piani di studi disciplinari

I piani di studi devono soddisfare i seguenti requisiti strutturali (cfr. Bonati, 2017, pag. 32, 37 segg.):

- devono costituire un insieme ordinato;
- devono contenere tutte le parti essenziali;
- devono prevedere un nucleo di discipline obbligatorie con contenuti e obiettivi di apprendimento specifici tra loro correlati;
- devono prevedere una sequenza sensata e motivata di contenuti specifici che può essere strutturata in modo differente a seconda della materia (curricolo consecutivo / a spirale; ad esempio per le lingue e la matematica);
- il nucleo del piano di studi disciplinare deve presentare una «densità normativa media» (cfr. sotto);

- i contenuti devono essere comprensibili.

La struttura dei piani di studi disciplinari si basa su questi criteri qualitativi.

Struttura dei piani di studi disciplinari

1. Obiettivi formativi generali
2. Contributo alla promozione delle competenze trasversali
3. Contributo delle varie materie al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e delle competenze, nei seguenti ambiti:
 - idoneità generale agli studi superiori (prima lingua e matematica)
 - didattica propedeutica alla scienza (in tutte le discipline)
 - formazione per uno sviluppo sostenibile (in alcune discipline selezionate)
 - formazione politica (in alcune discipline selezionate)
 - digitalizzazione (in tutte le discipline)

Esempio relativo alla materia fondamentale «Tedesco», Cantone di Basilea-Città

5 - Aree di studio e competenze specifiche

Aree di studio e sotto-aree	Competenze specifiche
1 - Ascolto e parlato	Gli allievi sono in grado di:
1.1 - Aspetti fondamentali	<ul style="list-style-type: none"> • riflettere sui processi di comunicazione e sul proprio comportamento durante il colloquio • distinguere e utilizzare gli strumenti espressivi verbali, paraverbali e non verbali • inviare feedback costruttivi e critici
1.2 - Parlato	<ul style="list-style-type: none"> • articolare un discorso in modo chiaro • esprimersi in modo libero, fluido e adeguato nella lingua tedesca standard • presentare testi letterari e di saggistica in modo creativo • formulare temi complessi e presentarli al pubblico in modo accattivante • gestire un dibattito e apportare contributi sostanziali nella discussione • citare gli strumenti retorici e utilizzarli in modo efficace
1.3 - Ascolto	<ul style="list-style-type: none"> • ascoltare in modo attento, positivo e critico • ascoltare in maniera attiva e riuscire a seguire i contenuti di un discorso lungo • capire ciò che si è ascoltato e riprodurre i punti essenziali

Fonte: Dipartimento dell'educazione del Cantone di Basilea-Città 2017, pag. 23

L'esempio relativo alla materia fondamentale Tedesco mostra nella colonna di sinistra i contenuti tipici della disciplina e in quella di destra le competenze specifiche associate a tali contenuti.

7.2. Obiettivi formativi generali

Gli obiettivi formativi generali descrivono una disciplina in un'ottica d'insieme, includendo una panoramica della disciplina stessa, una sintesi delle principali aree tematiche oggetto di insegnamento e il contributo apportato dalla materia al raggiungimento della maturità personale, intesa come possesso delle conoscenze generali necessarie per intraprendere gli studi universitari o come idoneità generale agli studi superiori ma anche come «*vertiefte Gesellschaftsreife*», ossia la capacità di svolgere attività complesse nella società.

7.3. Competenze trasversali e competenze di base necessarie per l'idoneità generale agli studi superiori

Le competenze trasversali sono già state descritte nel capitolo 5.3. Con riferimento all'appendice al Piano quadro degli studi del 2016 viene qui indicato anche il contributo apportato da tutte le materie alla promozione delle competenze di base necessarie nella prima lingua per l'idoneità generale agli studi superiori – eccetto il contributo apportato dalla prima lingua, in quanto materia a sé, perché tale contributo fa ovviamente parte delle competenze disciplinari (cfr. ad esempio il piano di studi per la materia fondamentale «Tedesco» del Cantone di Basilea-Città). Lo stesso vale per le competenze di base necessarie in matematica per l'idoneità generale agli studi superiori: il contributo alla loro promozione è qui indicato, per le materie in cui ciò ha senso, mentre il contributo della matematica rientra tra le competenze disciplinari.

7.4. Aree di studio e competenze disciplinari

Nei piani di studi disciplinari, i contenuti hanno la precedenza (cfr. anche quanto indicato nel cap. 5.1 del Vademecum). Ciò significa che il filo conduttore è costituito dalla sequenza (motivata) dei contenuti specifici (cfr. Bonati 2017, pag. 41). I piani di studi sono strutturati con un «orientamento bipolare contenuto-obiettivo» (Bonati 2017, pag. 187) e gli obiettivi di apprendimento e le competenze disciplinari vengono attuati facendo riferimento ai contenuti disciplinari (cfr. Bonati 2017, pag. 56 segg.).

I contenuti e le competenze (intese come «competenze finali») individuati nel Piano quadro degli studi si riferiscono all'intero ciclo di studi che prepara alla maturità e rappresentano competenze standard. Nello sviluppo degli obiettivi di apprendimento o delle competenze disciplinari, occorre fare in modo che si tenga conto delle diverse aree di competenza e dei vari livelli tassonomici (cfr. Bonati 2017, pag. 129 segg.; Eberle 2018, pag. 2 segg.)

7.5. Integrazione di competenze e temi selezionati

Le competenze di base necessarie per l' idoneità generale agli studi superiori (appendice al Piano quadro degli studi del 2016) sono integrate nei piani di studi disciplinari. Il contributo apportato dalle materie «prima lingua» e «matematica» all'acquisizione delle competenze di base necessarie per l' idoneità generale agli studi superiori può, ad esempio, essere indicato con una sigla che esprime le rispettive competenze (cfr. piani di studi del Cantone di Basilea-Città: competenze nella prima lingua tedesco: BfKfASD; competenze in matematica: BfKfASM; sarebbe inoltre possibile indicarle anche in questa forma BdKfAS e BmKfAS)).

La didattica propedeutica alla scienza dovrebbe occupare un ruolo di maggior rilievo rispetto al passato, «attraverso l'acquisizione di forme preliminari di lavoro scientifico e artistico, ad esempio attraverso la ricerca delle fonti, l'interpretazione di testi letterari e di saggistica impegnativi, gli esperimenti legati alle scienze naturali, il confronto di modelli economici, la propria attività creativa [...]. Ciò riguarda i piani di studio disciplinari, i cui contenuti didattici e gli obiettivi di apprendimento devono essere selezionati e descritti in base all'obiettivo del progetto... Tutte le materie e la maggior parte delle relative aree didattiche (aree di contenuto più ampie di una materia) devono contribuire al raggiungimento dell'obiettivo del progetto (cfr. Bonati 2020, pag. 1 seg.), ricorrendo in particolare alle opzioni specifiche e a quelle complementari.

L'attuazione delle sfide sociali comprende i temi dello sviluppo sostenibile, della partecipazione politica e della digitalizzazione elencati nel Rapporto di analisi (2019) (cfr. anche Bonati 2020, pag. 2 seg.), in cui si parte dal principio che tutte le materie contribuiscono ad affrontare le sfide sociali sopra menzionate, anche se in misura diversa. Il rispettivo contributo deve essere inserito nel nucleo dei piani di studi disciplinari. La digitalizzazione viene affrontata sia nelle materie in termini di contenuti e competenze disciplinari, sia nelle competenze trasversali (uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione).

I gruppi di lavoro per i piani di studi disciplinari delle lingue straniere moderne coordinano la struttura interna dei contenuti tenendo in considerazione il Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER) (cfr. in proposito anche i lavori condotti nel Cantone di Vaud nel periodo 2007-2010).

7.6. Contributo alla creazione di requisiti di maturità comparabili

L'obiettivo 2 del mandato si attua principalmente nei piani di studi disciplinari. Bonati (2020, pag. 4 seg.) raccomanda di ricorrere a «piani di studi disciplinari caratterizzati da una struttura più omogenea di quella odierna e con margini di manovra ben definiti: nei piani di studi disciplinari, i contenuti curriculari obbligatori, che garantiscono la comparabilità, vengono associati a margini di manovra che soddisfano le condizioni quadro del Cantone e le esigenze autonomistiche delle scuole e degli insegnanti (Bonati 2017, 2018, 2019). I contenuti curriculari obbligatori sono:

- aree didattiche concretamente definite (ad es. «integrali» in matematica, «modelli aziendali» in economia e diritto, «letteratura, società e cultura» nelle lingue, «analisi dell'opera» in musica), quale base per assicurare l'idoneità generale agli studi superiori;
- una sequenza motivata delle aree didattiche quale base per garantire la coerenza della formazione generale nei licei;
- suddivisione delle aree didattiche in contenuti specifici concreti;
- obiettivi di apprendimento precisi associati a contenuti specifici indicanti le conoscenze e le competenze da raggiungere.

Margini di manovra si aprono:

- nelle opportunità disponibili all'interno delle varie aree didattiche, ad esempio se in storia viene inserita l'area didattica «Espansione europea a partire dal 1500», ma l'insegnante decide autonomamente se riferirla al Portogallo, alla Spagna, all'Inghilterra, alla Francia o ai Paesi Bassi;
- nella limitazione del numero di obiettivi di apprendimento, in modo che l'insegnante possa sviluppare un proprio approccio;
- nell'insieme di aree didattiche obbligatorie e facoltative nell'ambito delle opzioni complementari (secondo Bonati 2018, pag. 39)»;
- la densità normativa è un fattore determinante per la «definizione di requisiti comparabili nelle materie» (cfr. il mandato). Per Bonati (2017, pag. 43), la «densità normativa media» è la giusta misura per la «precisione delle disposizioni relative al piano di studi, ad esempio per ciò che riguarda la concretezza dei contenuti specifici della materia o la differenziazione degli obiettivi di apprendimento specifici. [...] La densità normativa tenta di «mescolare» in modo intelligente la chiarezza delle norme garantendo comunque determinati margini di manovra e di concretizzare in tal modo l'intento di omogeneità perseguito dal legislatore ma anche le esigenze di autonomia degli interessati». Per raggiungere l'obiettivo del mandato, è necessario prevedere elementi obbligatori nel piano di studi che mostrino sia la struttura (vale a dire la «base») sia le potenzialità di attuazione in seno ai Cantoni (vale a dire il «piano quadro»). Si precisa che il principio della «densità normativa media» non si applica in ugual misura a tutti i contenuti didattici e a qualsiasi competenza specifica. Inoltre, le diverse categorie di materie devono essere considerate in modo differenziato (cfr. cap. 4.2). Le materie fondamentali sono decisive ai fini della creazione dei requisiti di maturità comparabili.

8. Bibliografia

Accademie svizzere delle scienze (2020). Definizioni. Sito Internet. Download effettuato l'11 aprile 2020. <http://www.transdisciplinarity.ch/td-net/Transdisziplinarit-t/Definitionen.html>.

Anderson L. W., Krathwohl D. R., Airasian P. W., Cruikshank K. A., Mayer R. E., Pintrich P. R., Rath J., & Wittrock M. C. (2001). A taxonomy for learning, teaching and assessing. A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman.

Bloom B. S. (a cura di). (1976). Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich (V edizione). Weinheim e Basilea: Beltz Bonati P. (2010). Den Spielraum nutzen. Grundlagen zur Erarbeitung des Rahmenlehrplans für die eidgenössische Berufsmaturität. Gutachten RLP-BM 2012. Su mandato dell'UFFT.

Bonati P. (2017). Das Gymnasium im Spiegel seiner Lehrpläne. Untersuchungen Praxisimpulse Perspektiven. Berna: hep.

Bonati P. (2019). Für eine inhaltliche Reform der gymnasialen Maturität. Argumente für eine Revision des Rahmenlehrplans 94 (RLP 94) mit Anpassung des Maturitätsanerkennungsreglements 95 (RRM 95). Testo non pubblicato.

Bonati P. (2020). Zu den Zielen des Projekts «Aktualisierung des Rahmenlehrplans». Versione rivista della relazione presentata in occasione della seduta del gruppo di coordinamento del 5 marzo 2020. Testo non pubblicato.

D-CDPE Conferenza dei direttori della pubblica educazione della svizzera tedesca (a cura di) (2016): Lehrplan 21. Überblick. Sito Internet. Download effettuato il 23 aprile 2020. https://v-ef.lehrplan.ch/container/V_opzione_complementare_Ueberblick.pdf.

Eberle F., Brügglenbrock Ch., Rüede Ch., Weber Ch. & Albrecht U. (2015). Competenze di base in matematica e nella prima lingua necessarie per l'idoneità generale agli studi superiori. Rapporto finale all'attenzione della CDPE. Zurigo: casa editrice propria.

Eberle F., Gehrler K., Jaggi B., Kottonau J., Oepke M. & Pflüger M. (2008). Evaluation der Maturitätsreform 1995. Schlussbericht zur Phase II. Berna: Segreteria di stato per la formazione e la ricerca SEFR.

Eberle F. (2018a). Die Maturitätsreform 1995. Intention, Evaluation der Wirkung und Anpassungsmassnahmen. In F. Imlig L. Lehmann & K. Manz (a cura di), Schule und Reform. Veränderungsabsichten, Wandel und Folgeprobleme (pagg. 213-227). Wiesbaden: Springer.

Eberle F. (2018b). Projekt Gymnasium 2022 – Überlegungen zu kantonalen Rahmenvorgaben zu Lehrplan und Fachschaftsrichtlinien. Testo non pubblicato.

Eberle F. (2019a). Das Gymnasium – modern oder altbacken? Zur Zukunft der gymnasialen Matura. Gymnasium Helveticum, 1, pagg. 6-10.

Eberle F. (2019b). Herausforderungen für die gymnasiale Maturität aufgrund der seit 1995 eingetretenen Veränderungen in Gesellschaft und Bildungssystem. Relazione presentata in occasione dell'assemblea annuale della CSM dell'8 novembre 2019. Testo non pubblicato.

Eberle F. (2020a). Projekt «Aktualisierung des Rahmenlehrplans» – Feedback zum Diskussionspapier. Relazione presentata in occasione della seduta del gruppo di coordinamento del 25 marzo 2020. Testo non pubblicato.

Eberle F. (2020b). Kompetenzen und Facetten von Kompetenzen. Documento di lavoro. Testo non pubblicato.

Eberle F. (2020c). Projekt «Überprüfung weiterer Bestimmungen des MAR/MAV» – Feedback zum Diskussionspapier. Relazione presentata in occasione della seduta del gruppo di coordinamento del 7 aprile 2020. Testo non pubblicato.

Eberle F. & Brüggli C. (2013). Bildung am Gymnasium. Berna: CDPE.

CDPE (1994). Piano quadro degli studi per le scuole di maturità. Raccomandazione per i Cantoni secondo l'articolo 3 del Concordato sulla coordinazione scolastica del 29 ottobre 1970. Con linee guida per l'attuazione. Berna: CDPE.

CDPE (2013). Strategia delle lingue per il settore del secondario II. Strategia della CDPE del 24 ottobre 2013 per il coordinamento a livello nazionale dell'insegnamento delle lingue seconde nel settore del secondario II (scuole medie superiori e scuole specializzate). Berna: CDPE.

CDPE (2016a). Appendice al Piano quadro degli studi per le scuole di maturità del 9 giugno 1994: Competenze di base in matematica e nella prima lingua necessarie per l'idoneità generale agli studi superiori del 17 marzo 2016. Berna: CDPE.

CDPE (2016b). Gymnasiale Maturität – Langfristige Sicherung des prüfungsfreien Zugangs- Entscheids über den Abschluss der Teilprojekte – Folgemaassnahmen. Deliberazione dell'Assemblea plenaria del 17 marzo 2016. Berna: CDPE.

CDPE (2018). Strategia sulla digitalizzazione. *Strategia della CDPE* del 21 giugno 2018 per la gestione della transizione digitale nell'educazione. Berna: CDPE.

CDPE & DEFR (2015). Sfruttamento ottimale delle potenzialità: dichiarazione 2015 sugli obiettivi comuni della politica della formazione per lo spazio formativo svizzero. Berna: CDPE/DEFR.

CDPE & DEFR (2017). Strategia svizzera per gli scambi e la mobilità della Confederazione e dei Cantoni del 2 novembre 2017. Berna: CDPE/DEFR.

CDPE & DEFR (2019). Analisi sullo sviluppo della maturità liceale: rapporto del gruppo di coordinamento nel quadro del mandato della CDPE e del DEFR del 6 settembre 2018 «Sviluppo della maturità liceale: mandato per un'analisi dei testi di riferimento». Berna: CDPE/SEFRI.

Erziehungsdepartement Basel-Stadt (2017). Lehrplan Gymnasium valido a partire dal 2018. Download effettuato l'11 aprile 2020. <https://www.edubs.ch/unterricht/lehrplan/mittelschulen>.

Hartig J. & Klieme E. (2006). Kompetenz und Kompetenzdiagnostik. In K. Schweizer (a cura di), Leistung und Leistungsdiagnostik (pagg. 127-143). Heidelberg: Springer Medizin.

Hopmann S. & Künzli R. (2006): Entscheidungsfelder der Lehrplanarbeit. Grundzüge einer Theorie der Lehrplanung. In Criblez L., Gautschi P., Hirt Monico P., Messner H. (a cura di): Lehrpläne und Bildungsstandards. Was Schülerinnen und Schüler lernen sollten (pagg. 31-60). Berna: hep.

Klieme E. & Hartig J. (2007). Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In M. Prenzel, I. Gogolin & H.-H. Krüger (a cura di), Kompetenzdiagnostik [edizione speciale 8]. Rivista di scienze pedagogiche 10, pagg. 11-29.

Künzli R. (2006a): Schule als Ort des Wissens und seiner Bewertung. In Criblez L., Gautschi P., Hirt Monico P., Messner H. (a cura di): Lehrpläne und Bildungsstandards. Was Schülerinnen und Schüler lernen sollten (pagg. 15-30). Berna: hep.

Künzli R. (2006b): Kantonale Lehrplanpolitik in der Schweiz. In Criblez L., Gautschi P., Hirt Monico P., Messner H. (a cura di): Lehrpläne und Bildungsstandards. Was Schülerinnen und Schüler lernen sollten (pagg. 61-78). Berna: hep.

Nikolaus R. & Wilhelm O. (2013). Was grenzt das Kompetenzkonzept von etablierten Kategorien wie Fähigkeit, Fertigkeit oder Intelligenz ab? In D. Leutner, E. Klieme, J. Fleischer & H. Kuper (a cura di), Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozesse – Aktuelle Diskurse im DGF-Schwerpunktprogramm [edizione speciale 18]. Rivista di scienze pedagogiche 10, pagg. 23-26.

Reusser K. (2014). Kompetenzorientierung als Leitbegriff der Didaktik. Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 32(3), pagg. 325-339.

Roth H. (1971). Pädagogische Anthropologie. Entwicklung und Erziehung. Vol. II. Hannover: Hermann Schroedel.

CSRE (2018). Rapporto sul sistema educativo svizzero 2018. Aarau: CSRE.

Weinert F.E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (a cura di), Leistungsmessungen in Schulen. (pagg. 17-31). Weinheim e Basilea: Beltz.

9. Appendice

5. Lerngebiete und fachliche Kompetenzen

Lerngebiete und Teilgebiete	Fachliche Kompetenzen
1. Zuhören und Sprechen	Die Schülerinnen und Schüler können
1.1 Grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsvorgänge und das eigene Gesprächsverhalten reflektieren. • verbale, paraverbale und nonverbale Ausdrucksmittel unterscheiden und anwenden. • konstruktive und kritische Rückmeldungen geben.
1.2 Sprechen	<ul style="list-style-type: none"> • deutlich artikulieren. • sich frei, flüssig und angemessen in Standarddeutsch ausdrücken. • literarische Texte sowie Sachtexte gestaltend vortragen. • komplexe Sachverhalte formulieren und ansprechend vor Publikum präsentieren. • Debatten gestalten und substantielle Diskussionsbeiträge formulieren. • rhetorische Mittel benennen und wirkungsvoll einsetzen.
1.3 Zuhören	<ul style="list-style-type: none"> • aufmerksam, wohlwollend und kritisch zuhören. • aktiv zuhören und einem längeren Vortrag beziehungsweise Beitrag inhaltlich folgen. (BfKfASD) • das Gehörte verstehen und das Wesentliche wiedergeben.

Quelle: Erziehungsdepartement Basel-Stadt 2017, S. 23