

# IL SISTEMA SCOLASTICO ESTONE



CARMELINA MAURIZIO

Università degli Studi di Torino

**Citation:** C. Maurizio (2024), *Il sistema scolastico estone* in “Dynamis. Rivista di filosofia e pratiche educative” 7(2): 35-41, DOI: 10.53163/dyn.v7i7.282

**Copyright:** © 2024 C. Maurizio. This is an open access, peer-reviewed article published by Fondazione Centro Studi Campostrini ([www.centrostudcampostrini.it](http://www.centrostudcampostrini.it)) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

**Data Availability Statement:** All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

**Competing Interests:** The authors have declared that no competing interests exist.

## Abstract:

The Estonian school system has many strengths, especially in digitization and training at all ages in Media Education, with national, constantly monitored, wide-ranging projects. The school stands as a benchmark in the social system in Estonia and ensures the achievement of good and high overall levels of education, which places the small Baltic state at the top of the world rankings of educational systems. The main features of the education system from kindergarten through the completion of compulsory education will be briefly presented, and at the same time the aspects of Estonian schooling regarding assessment, teacher training, and educational outlook provided by the Ministry of Education will be explained, together with a quick analysis of the strengths and weaknesses of the entire education system in the Baltic state.

**Keywords:** school system, digitalization, evaluation, teacher training, feedback

*1. Può descriverci qual è la struttura attuale del sistema scolastico in Estonia dai 6 anni di età fino all'Università esclusa, specificando i diversi percorsi e le soglie relative all'obbligo scolastico? (600-1000 parole)*

I livelli di istruzione nel sistema scolastico estone comprendono l'istruzione prescolare, l'istruzione di base, l'istruzione secondaria superiore e l'istruzione superiore. L'obbligo di frequenza scolastica si applica ai bambini che hanno compiuto 7 anni entro il 1° ottobre dell'anno in corso, per cui i bambini possono frequentare le scuole dell'infanzia fino a 7 anni. L'obbligo di frequenza scolastica dura fino all'acquisizione dell'istruzione di base o fino al compimento del 17° anno di età.

Ogni scuola stabilisce il proprio curriculum secondo un *Curriculum nazionale di base*, che definisce anche la lista delle materie obbligatorie (le stesse per tutti gli studenti): Lingua Madre, Lingua Straniera, Studi Naturali/Educazione Civica, Studi Naturali, Geografia,

Biologia, Chimica, Educazione Civica, Matematica, Storia, Musica, Arte e Artigianato, Arte, Educazione Fisica, Formazione Manuale/Artigianato/Economia Domestica. Gli insegnanti sono liberi di utilizzare i metodi di insegnamento e i libri di testo che preferiscono. Dal primo al sesto anno, la maggior parte delle materie sono insegnate da un solo insegnante, mentre dal settimo al dodicesimo anno ogni materia viene insegnata da un insegnante specialista<sup>1</sup>.

Dall'anno scolastico 2024-25 i bambini di lingua diversa dall'estone che attualmente frequentano la scuola dell'infanzia o un gruppo in cui la lingua di insegnamento e di educazione non è l'estone (per esempio il russo o il tedesco) riceveranno l'istruzione primaria solo in estone<sup>2</sup>. Nel frattempo, nel passaggio all'istruzione primaria in lingua estone, i bambini la cui lingua d'origine non è l'estone saranno aiutati ad acquisire la lingua estone attraverso attività di apprendimento e istruzione integrate e, se necessario, attraverso attività linguistiche separate. Nel caso di attività linguistiche separate, un insegnante di gruppo o un insegnante aggiuntivo sosterrà i bambini con una lingua d'origine diversa dall'estone, se necessario, per acquisire l'estone in un piccolo gruppo, ma anche individualmente se necessario.

A livello statale, la Strategia educativa estone 2021-35<sup>3</sup> guida gli sviluppi a lungo termine ed è il documento che definisce gli obiettivi educativi chiave per i prossimi 15 anni. Gli standard nazionali (il curriculum nazionale per gli istituti di assistenza all'infanzia, il curriculum nazionale per le scuole di base, il curriculum nazionale per le scuole secondarie superiori, il curriculum nazionale per gli studi professionali, lo standard dell'istruzione superiore e lo standard dell'istruzione professionale) garantiscono la qualità dell'istruzione.

Il sistema educativo estone è decentralizzato: i governi locali gestiscono gli istituti di assistenza all'infanzia, le scuole di base, la maggior parte delle scuole secondarie superiori e alcune scuole di formazione professionale. Le scuole professionali sono per lo più di proprietà dello Stato e le università sono istituzioni di diritto pubblico. Metà degli istituti di istruzione superiore professionale sono di proprietà dello Stato e l'altra metà sono istituti di diritto privato. Il finanziamento degli istituti scolastici

dipende dalla proprietà dell'istituto, secondo i principi stabiliti nei rispettivi atti legali.

In Estonia, l'istruzione è gratuita per legge, a meno che i genitori non optino per scuole private per i loro figli. Oltre ai servizi gratuiti, come il pranzo, i libri di testo e il trasporto scolastico, gli studenti ricevono servizi di supporto in caso di necessità.

La durata del periodo di studio è di almeno 175 giorni di lezione (35 settimane) e quattro intervalli di pausa scolastica.

### **Istruzione prescolare**

L'istruzione prescolare viene impartita ai bambini di età compresa tra i 18 mesi e i 7 anni in istituzioni educative appositamente dedicate. In Estonia, l'educazione prescolare non è solo assistenza all'infanzia, ma anche parte dell'apprendimento con un curriculum e attività sostanziali e metodologiche.

Sebbene i bambini inizino la scuola a 7 anni, molte delle attività che in altri Paesi vengono svolte a scuola, i bambini estoni le svolgono in quella dell'infanzia in un ambiente più giocoso e rilassato. La maggior parte dei bambini sa leggere e scrivere quando inizia la prima elementare.

### **Istruzione di base**

L'istruzione di base obbligatoria dura dal 1° al 9° anno. Ogni bambino ha il diritto di ricevere l'istruzione di base in una scuola vicina. Vengono applicati i principi della scuola inclusiva, il che significa che gli studenti con bisogni educativi speciali di solito studiano in una classe normale della loro scuola.

L'acquisizione dell'istruzione di base garantisce il diritto di proseguire gli studi per acquisire l'istruzione secondaria. Il conseguimento del diploma della scuola di base richiede che lo studente apprenda il programma di studi a un livello almeno soddisfacente e che superi tre esami di diploma della scuola di base, che consistono in lingua estone, matematica e un esame su una materia a scelta dello studente, oltre a completare un compito creativo.

### **Istruzione secondaria**

Il programma di studio della scuola secondaria superiore si articola in corsi obbligatori e facoltativi, nell'arco di 3 anni. Per diplomarsi, gli studenti devono completare un curriculum composto da almeno 96 corsi individuali. Al termine degli studi, gli studenti devono superare tre esami di stato (estone, matematica e una lingua straniera), un esame scolastico e uno studio o un lavoro pratico. Il conseguimento dell'istruzione secondaria generale con-

1 <https://www.educationestonia.org/reports/>

2 <https://hm.ee/sites/default/files/documents/2024-04/Eestikeelsele%20haridusele%20%C3%BClemineku%20juhendamaterjal%20haridusastustele.pdf> (in estone)  
<https://www.hm.ee/en/news/historic-moment-all-1st-graders-start-learning-estonian>

3 [https://www.educationestonia.org/wp-content/uploads/2022/12/haridusvaldkonna\\_arendukava\\_2035\\_kinnitaud\\_vv\\_eng\\_0-1.pdf](https://www.educationestonia.org/wp-content/uploads/2022/12/haridusvaldkonna_arendukava_2035_kinnitaud_vv_eng_0-1.pdf)

sente agli studenti di proseguire gli studi presso un istituto di istruzione superiore o di ottenere una formazione professionale.

### **Istruzione professionale**

L'istruzione professionale ha lo scopo di promuovere le conoscenze, le abilità e le attitudini, il know-how professionale e la preparazione sociale necessari per lavorare, partecipare alla vita sociale e al processo di apprendimento permanente. L'istruzione professionale è gratuita e può essere conseguita dopo la scuola di base come istruzione secondaria professionale (3-4 anni) o come formazione professionale senza istruzione generale (da 3 mesi a 2 anni e mezzo). Esiste una forte collaborazione con le aziende nello sviluppo dei programmi di studio e nella creazione di opportunità di apprendistato.

### *2. Quali sono i principi pedagogici che guidano maggiormente questo sistema, e quale ne è il background storico? (600-1000)*

Nel 2021 il Ministero dell'Istruzione e della Ricerca estone ha pubblicato un documento "*Co-constructing the future we need now*"<sup>4</sup> che ha ridefinito gli aspetti pedagogici e le prospettive del sistema scolastico estone, che come è noto da anni è ai primi posti delle classifiche che si occupano di education, con un modello educativo che pone al centro lo sviluppo del singolo apprendente e punta sulla digitalizzazione della didattica.

Dal punto di vista pedagogico si fa riferimento al ruolo proattivo di docenti e dirigenti, che sono responsabili della crescita del sistema, partendo dai principi che a livello europeo definiscono l'apprendimento che dura tutto l'arco della vita, *Lifelong Learning*. Pertanto, vi si legge che se gli insegnanti e i dirigenti scolastici continuano ad imparare e a crescere, questa crescita si riflette nel miglioramento degli ambienti di apprendimento cognitivi, emotivi, fisici e sociali. Questi miglioramenti dipendono in parte da una cultura scolastica incentrata sull'apprendimento che viene migliorata attraverso l'uso di approcci contemporanei ad alto impatto basati sull'evidenza.

Le parole chiave che illumineranno la pedagogia da percorrere nel sistema scolastico estone fino al 2035 saranno: flessibilità, personalizzazione e continuità. Le linee di demarcazione che impediscono la mobilità tra apprendimento formale, non formale e informale, nonché tra istruzione generale e professionale, saranno ridotte. Per rendere più flessibili le opportunità di apprendimento,

la scuola estone punta ad adottare un approccio olistico all'istruzione extrascolastica, concependola come un processo che dura tutta la vita. Gli studenti possono progettare il loro percorso di apprendimento in base alle loro esigenze e capacità, ad esempio apprendendo in moduli più piccoli o brevi percorsi di apprendimento che possono essere presi in considerazione come parte del curriculum formale. L'apprendimento avverrà in un'ampia varietà di ambienti e forme: oltre alle istituzioni scolastiche, l'apprendimento si estenderà anche ai luoghi di lavoro, alle istituzioni culturali, ai centri giovanili, agli ambienti digitali, alla natura. Il sistema educativo è anche influenzato dai cambiamenti demografici, infatti il declino demografico comporta la necessità di adattare la rete scolastica, garantendo al contempo l'accesso all'istruzione obbligatoria di alto livello in tutte le regioni dell'Estonia.

Il modello pedagogico estone colloca l'istruzione e soprattutto l'apprendimento dei singoli studenti in un contesto più ampio, sia nel presente che nel futuro. Sono centrali lo sviluppo di ambienti di apprendimento fisico, cognitivo, emotivo. Alla base vi è un approccio contemporaneo all'insegnamento, con lo sviluppo del singolo allievo al centro del modello, per cui l'intera cultura scolastica deve sostenere l'apprendimento dei singoli studenti. La cultura scolastica è considerata quindi un atto di co-costruzione, la scuola stessa deve operare all'interno del più ampio contesto sociale ed essere in grado di contribuire ad affrontare le nuove sfide e richieste del mondo reale. Nel presente, gli studenti devono essere aiutati a raggiungere gli obiettivi fondamentali legati alle conoscenze della materia (cioè conoscenze, abilità, atteggiamenti e valori). Gli studenti devono sviluppare un'ampia gamma di capacità di apprendimento, comprese quelle collaborative e di autoregolazione. In definitiva, l'istruzione deve condurre gli studenti a un senso di benessere.

### *3. Può descriverci qual è l'iter attuale per diventare insegnanti e che tipo di formazione obbligatoria o facoltativa ricevono, specialmente in merito al ruolo educativo e all'aspetto relazionale della loro professione? In generale, come è visto il ruolo degli insegnanti a livello sociale?*

Gli obiettivi strategici della politica degli insegnanti sono stati specificati nella Strategia educativa estone 2021-2035 che sottolinea la necessità di garantire un numero sufficiente di insegnanti competenti e motivati, docenti universitari, specialisti di supporto e dirigenti scolastici. In Estonia viene attuato un piano d'azione per gli insegnanti (2022) per migliorare le condizioni di lavoro, la

<sup>4</sup> [https://www.educationestonia.org/wp-content/uploads/2021/09/Estonia\\_Co-constructing-the-future-we-need-now\\_2021.pdf](https://www.educationestonia.org/wp-content/uploads/2021/09/Estonia_Co-constructing-the-future-we-need-now_2021.pdf)

formazione e la progressione di carriera, riguarda anche gli specialisti di sostegno, i dirigenti scolastici e i manager scolastici. Lo sviluppo della qualità della leadership e della cultura organizzativa è considerato fondamentale per migliorare la reputazione della professione di insegnante, portare nuovi insegnanti nelle scuole e garantire loro la sicurezza del posto di lavoro.

Nelle università per la formazione degli insegnanti sono stati aperti nuovi posti di studio per gli insegnanti e gli specialisti di sostegno ed è stato lanciato un programma di borse di studio per gli studenti di formazione degli insegnanti e degli specialisti di sostegno. La formazione iniziale degli insegnanti avviene a livello di istruzione superiore nelle università. Gli insegnanti di materie e classi delle scuole di istruzione generale sono formati a livello di laurea magistrale; gli insegnanti di scuola dell'infanzia e gli insegnanti professionali a livello di laurea triennale.

La formazione iniziale degli insegnanti delle istituzioni di assistenza all'infanzia si svolge generalmente nel primo ciclo dell'istruzione superiore, ma le università offrono anche programmi di master per la formazione di specialisti dell'educazione prescolare. Chi ha completato gli studi di laurea magistrale può insegnare a bambini con bisogni speciali, fornire ai colleghi una consulenza professionale a gestire istituzioni di assistenza all'infanzia. Gli insegnanti generalisti, gli insegnanti specialisti delle scuole di base e delle scuole secondarie superiori, gli insegnanti di materie di istruzione generale nelle scuole professionali e gli insegnanti di educazione speciale sono formati nel secondo ciclo dell'istruzione superiore. Gli insegnanti generalisti sono formati secondo i curricula integrati di lauree (5 anni).

Una volta terminato il percorso formativo gli insegnanti possono passare alla fase di inserimento. Durante l'anno di inserimento all'insegnante junior viene fornito un supporto per l'adattamento all'istituzione e all'organizzazione educativa, le competenze professionali acquisite durante la formazione iniziale vengono ulteriormente sviluppate e l'insegnante junior riceve il sostegno di un mentore per risolvere i problemi che possono sorgere a causa della mancanza di esperienza.

Un ulteriore prerequisito per l'ammissione è il superamento di test attitudinali per insegnanti. Non sono stati stabiliti formati uniformi per i test attitudinali e criteri uniformi per la valutazione delle attitudini professionali. Si viene ammessi alla formazione degli insegnanti nelle università sulla base del merito, che viene calcolato tenendo conto della media dei voti di uno studente candidato in un precedente periodo di studi e dei risultati del

test attitudinale professionale. L'attitudine professionale viene valutata sulla base di un saggio e sulla base di una discussione o di un lavoro di gruppo.

La soglia di ammissione dipende dal rapporto tra il numero di coloro che desiderano studiare e il numero di posti disponibili e dal livello degli studenti candidati.

I programmi di formazione degli insegnanti sono redatti sulla base della Legge sull'istruzione superiore, dello Standard dell'istruzione superiore e dei Requisiti quadro per la formazione degli insegnanti. Secondo lo standard dell'istruzione superiore, gli obiettivi e i risultati di apprendimento dei programmi di studio dell'istruzione superiore devono corrispondere ai requisiti e alle tendenze della legislazione internazionale, che regola la rispettiva professione e, se esiste uno standard professionale, tenere conto dell'acquisizione e dell'implementazione delle conoscenze e delle competenze descritte in esso.

Le competenze descritte negli standard di qualifica professionale per gli insegnanti, gli insegnanti di educazione speciale e gli insegnanti professionali sono prese come punto di partenza nello sviluppo dei curricula di formazione degli insegnanti.

Lo standard professionale per gli insegnanti delle istituzioni di assistenza all'infanzia si colloca al sesto livello professionale. La struttura di questo standard è simile a quella degli insegnanti e si basa sulle specificità del lavoro dell'insegnante di scuola materna.

L'attività principale di un insegnante di educazione speciale consiste nel sostenere e dirigere gli studenti con bisogni educativi speciali in collaborazione con altri specialisti. Lo standard del settimo livello professionale che costituisce la base del curriculum di educazione speciale comprende sette competenze obbligatorie.

Un insegnante professionale insegna materie specialistiche in una scuola professionale e i requisiti per la sua formazione e le sue qualifiche sono inferiori a quelli richiesti agli insegnanti di materie di istruzione generale. Un insegnante professionale che insegna solo competenze professionali pratiche e impartisce lezioni pratiche non è tenuto a conseguire un'istruzione superiore.

Gli standard professionali per gli insegnanti sono stati sviluppati nell'ambito del sistema professionale estone, fornendo una descrizione dei livelli conforme a quelli specificati nel quadro europeo delle qualifiche.

I requisiti quadro per la formazione degli insegnanti stabiliscono requisiti speciali per gli insegnanti degli istituti di istruzione superiore che forniscono istruzione in campo didattico: un'esperienza di insegnamento professionale o correlata alla materia di almeno tre anni in un istituto di istruzione del livello educativo corrispondente

e l'insegnamento di una materia specifica o di studi professionali nella misura di almeno 100 ore accademiche in un istituto di istruzione del livello educativo corrispondente ogni tre anni.

La formazione degli insegnanti si conclude alle condizioni e secondo le procedure stabilite per il completamento del corrispondente livello di istruzione superiore. Ai diplomati della formazione degli insegnanti viene rilasciato un diploma che certifica il completamento del programma di studi insieme a un libretto accademico.

La strategia estone per l'istruzione 2021-2023 sottolinea la necessità di creare opportunità flessibili per la formazione degli insegnanti e per l'accesso alla professione.

Sono stati sviluppati programmi di formazione in servizio e di riqualificazione per alleviare la carenza di insegnanti in alcuni settori (ad esempio, gli insegnanti STEM), per dare agli insegnanti esistenti che non soddisfano i requisiti di qualificazione l'opportunità di ottenere qualifiche e per attirare persone provenienti da altri settori verso la professione di insegnante. I programmi nazionali Noored Kooli (Teach First), Tagasi kooli (Back to school) e Edu-mus portano nelle scuole specialisti di altri settori per alleviare la carenza di insegnanti.

*4. La valutazione è un aspetto complesso e delicato del processo educativo. Come è affrontato in Estonia? Da chi, e secondo quali criteri, vengono valutati gli alunni e le loro competenze nell'arco del percorso scolastico?*

Le indicazioni per una valutazione coerente e condivisa sono indicate nel documento “*Voluntary, yet attractive and powerful low stakes assessment*”<sup>5</sup>. Le scuole estoni utilizzano pratiche di valutazione formativa e sommativa<sup>6</sup>. Gli insegnanti sono tenuti a fornire regolarmente agli studenti un feedback orale e scritto in base ai risultati di apprendimento attesi e le scuole forniscono un feedback sommativo scritto almeno due volte all'anno. I test standardizzati e le valutazioni sono basate su progetti che alla fine della scuola di base mirano a fornire un feedback anche ai genitori, alle scuole e allo Stato per informarli sulla progressione degli studenti. Per ottenere il diploma di scuola secondaria superiore, gli studenti devono completare un lavoro di ricerca e sostenere esami nazionali in lingua estone, matematica e una lingua straniera. Gli alunni vengono valutati durante l'intero anno scolastico attraverso test scritti e orali e lavori pratici. Di regola, gli alunni possono passare all'anno successivo a condizione

che siano stati valutati in tutte le materie e non abbiano nessuna insufficienza. In realtà, gli insegnanti possono, per legge, far passare un alunno all'anno successivo anche se ha ottenuto 1 o 2 voti insufficienti. Per completare la scuola di base, gli alunni devono superare 3 esami finali definiti a livello centrale, in seguito ai quali ottengono il certificato di fine istruzione obbligatoria.

In generale, i piani di valutazione della scuola estone adottano una visione ecosistemica in quanto la valutazione non è vista solo come uno strumento di apprendimento per gli studenti, ma anche come un mezzo di apprendimento per il sistema istruzione. In effetti, il Ministero dell'Istruzione sta utilizzando strumenti di valutazione formativa, tra cui le indagini, per spingere gli attori dell'istruzione ad assumersi una maggiore responsabilità personale e collettiva per il proprio sviluppo a lungo termine e per il miglioramento della scuola, investendo meno tempo e attenzione nei controlli esterni.

Una delle principali innovazioni adottate in Estonia è stata la creazione a livello nazionale di una serie di strumenti di valutazione, in gran parte volontari, privi di punteggio, ma ricchi di feedback. Questi test basati sulle competenze, integrati da indagini, cercano di dare un contributo sostanziale alla costruzione di una cultura della valutazione per l'apprendimento. I dati che emergono da questi strumenti di valutazione sono destinati a sostenere un approccio basato sull'evidenza e incentrato sul miglioramento dell'insegnamento e dell'apprendimento. Le prove diventano la base per i rapporti di feedback degli insegnanti e, in alcuni casi, degli studenti, che si concentrano su ciò che gli studenti fanno e possono fare e su come colmare il divario tra questo e ciò che devono ancora sapere e imparare a fare. Lo scopo ultimo dei test è formativo sia per gli studenti che per gli insegnanti.

In linea di principio, la consapevolezza da parte degli insegnanti dei punti di forza e delle esigenze di sviluppo degli studenti, combinata con i relativi consigli sulle strategie didattiche, dovrebbe portare a un miglioramento dell'insegnamento sia dei singoli studenti che dei gruppi e, in ultima analisi, a un miglioramento dell'apprendimento degli studenti. È importante notare che i rapporti di feedback degli studenti hanno il potenziale di aumentare la consapevolezza dei loro punti di forza e delle loro esigenze di sviluppo. Poiché le relazioni degli studenti propongono strategie concrete per migliorare l'apprendimento, dovrebbero consentire agli studenti di assumere un maggiore controllo del proprio apprendimento.

Per legge, i test non possono essere utilizzati per creare voti o come base per prendere decisioni sul futuro percorso formativo di uno studente. Il loro scopo è invece

<sup>5</sup> <https://www.educationestonia.org/innovation/assessment/>

<sup>6</sup> <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/national-education-systems/estonia/assessment-general-upper-secondary-education>

quello di promuovere l'uso della valutazione come potente mezzo per sostenere l'apprendimento degli studenti e degli insegnanti.

TALIS - *Teaching and Learning International Survey*<sup>7</sup>, è una ricerca internazionale dell'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) che esamina aspetti importanti dell'attività professionale degli insegnanti e dei dirigenti scolastici, gli orientamenti pedagogici, le pratiche didattiche e l'interazione all'interno della scuola con i colleghi. Si svolge ogni cinque anni e coinvolge quasi 50 Paesi ed economie. I dati TALIS per l'Estonia suggeriscono alcuni progressi nell'incorporazione di pratiche di valutazione formativa, con margini di miglioramento.

Nell'ultima indagine, quella del 2018, circa il 77% degli insegnanti estoni ha riferito di somministrare “spesso” o “sempre” le proprie valutazioni; un aumento di 21,6 punti percentuali tra il 2013 e il 2018 (media OCSE: 77%). Tuttavia, gli insegnanti estoni sono meno propensi a fornire un feedback scritto sul lavoro degli studenti, oltre al voto (42,1%), e meno propensi a lasciare che gli studenti valutino i propri progressi (27,8%) rispetto alle rispettive medie OCSE del 57,5% e del 41%.

5. *Scelga uno tra questi temi che reputa maggiormente significativi per il sistema scolastico dell'Estonia, e ce ne parli brevemente.*

#### **innovazione digitale**

Per dieci anni, il programma estone chiamato *ProgeTiger*<sup>8</sup> ha insegnato agli studenti fin dalla più tenera età la programmazione e la robotica, formando al contempo un gruppo di educatori che li aiutano lungo il percorso. Sebbene la tecnologia sia cambiata rapidamente nell'ultimo decennio, i responsabili del programma sostengono di apportare costantemente miglioramenti che consentiranno a ProgeTiger di raggiungere i suoi obiettivi per gli anni a venire.

L'IA è stata inclusa nei materiali didattici del programma per diversi anni e gli argomenti rilevanti sono stati discussi nei workshop del programma. ProgeTiger dall'anno scolastico 2023-24 organizza per gli studenti diversi materiali didattici in pillole, come video con elementi interattivi, incentrati su argomenti quali il modo in cui l'IA sta cambiando l'istruzione, come l'intelligenza artificiale aiuta gli scienziati e i dilemmi etici dell'intelligenza artificiale.

7 [https://www.invalsi.it/invalsi/ri/talis.php?page=talis\\_it\\_00](https://www.invalsi.it/invalsi/ri/talis.php?page=talis_it_00)

8 <https://e-estonia.com/a-decade-on-estonias-progetiger-is-gearing-up-to-teach-ai-to-students/>

Gli insegnanti estoni sono formati in educazione digitale e sicurezza su internet. Il paese si è posto l'obiettivo di digitalizzare tutto il suo materiale didattico già a partire dal 2015. È arrivato primo in Europa nel test PISA 2018, che misura i risultati educativi degli adolescenti in tutto il mondo, e ha attribuito questo successo in parte alla sua strategia digitale.

Sono stati creati dei quadri di competenza digitale per gli insegnanti e gli studenti e sono ampiamente utilizzati, integrati da strumenti di autovalutazione, e diverse iniziative di sviluppo professionale.

Il lavoro di sviluppo delle competenze digitali è coordinato dalla task force sulle competenze digitali e dal *National Education and Youth Board of Estonia – Harno*<sup>9</sup>, questo gruppo si incontra mensilmente per adattare, convalidare e pilotare le strutture di competenza digitale e i rispettivi strumenti di valutazione per vari contesti educativi.

Due volte all'anno, questo gruppo riferisce al *Digital Competence Council* (l'organismo che rappresenta i principali stakeholder) e *Harno* usa questi quadri di competenza digitale per progettare e fornire uno sviluppo professionale continuo pertinente per gli insegnanti e definisce i risultati di apprendimento previsti per gli studenti per tutte le fasi chiave dell'apprendimento.

Le competenze definite servono come obiettivi sia per gli insegnanti che per gli studenti e i quadri di tali competenze sia degli insegnanti che degli studenti offrono punti di riferimento integrati e comuni per analizzare e sostenere lo sviluppo di quelle digitali.

6. *In definitiva, quali sono secondo lei i punti di forza e quali punti di debolezza del sistema scolastico in Estonia?*

L'Estonia è il quinto paese dell'Unione Europea che investe in formazione dopo Danimarca, Svezia, Belgio e Finlandia e anche l'unica economia emergente che ha sfondato il muro del 6% del Pil investito in istruzione. Partendo da alcuni dati oggettivi, come per esempio i risultati PISA, tra i punti di forza del sistema dell'istruzione estone c'è sicuramente l'innovazione digitale. La capillarità della formazione dei docenti a tutti i livelli, il forte interesse del Ministero dell'Istruzione per promuovere la Media Education sono punti di forza evidenti a livello non solo europeo ma globale del sistema scolastico estone<sup>10</sup>. Questo determina nel corso dell'arco della vita

9 <https://harno.ee/en>

10 <https://www.educationestonia.org/analysis-of-estonian-education-system/>

e durante quello degli studi delle giovani generazioni un costante adeguamento della scuola alla società, con un potenziamento funzionale del digitale, coerente con lo sviluppo economico e culturale del Paese.

Tra i punti di debolezza e criticità, che vengono definiti nel dettaglio nel documento *Education Strategy 2021-2035*, c'è la necessità di garantire nei prossimi 10 anni un numero sufficiente di insegnanti, docenti universitari, specialisti di sostegno e dirigenti scolastici competenti e motivati, per garantire che gli ambienti di apprendimento siano diversificati e l'apprendimento sia incentrato sullo studente, inoltre l'aumento degli stipendi degli insegnanti deve rimanere una priorità nazionale, così come la formazione iniziale degli insegnanti e le opportunità di sviluppo professionale devono rimanere a un livello elevato.

Un'area di miglioramento è anche il rapporto con il mondo del lavoro. Secondo l'analisi del già citato documento *Education Strategy 2021-2035* Il contributo dei datori di lavoro all'istruzione professionale e superiore, nonché alla formazione in servizio, è inadeguato, per cui sempre meno persone proseguono gli studi dopo aver terminato la scuola secondaria generale. Il potenziale della popolazione sul mercato del lavoro non viene sfruttato a causa degli alti tassi di abbandono dell'istruzione professionale e superiore, nonché delle scuole secondarie superiori per adulti. La percentuale di persone senza qualifiche professionali e con un basso livello di istruzione è elevata.