

🕒 10/04/23    🔍 Ricerca

Valutazione di un concetto pedagogico innovativo

## Un nuovo concetto pedagogico nello spazio di apprendimento digitale

👤 Claudia Hug, Stephanie Hess, Lars Balzer & Véronique Eicher

n47e8 è un concetto pedagogico elaborato dal Centro di formazione Limmattal (Bildungszentrum Limmattal) che combina in modo significativo l'orientamento alla competenza operativa, l'individualizzazione e l'esperienza di autoefficacia in spazi di apprendimento digitali e fisici. Esso è implementato per mezzo di un Learning Management Systems (LMS) in cui gli apprendisti lavorano, secondo i propri ritmi, in situazioni di apprendimento concrete in classi di cultura generale e di materie professionali sulla base di "missioni". Le missioni consistono in strumenti e informazioni per lo sviluppo delle competenze nonché in campi di pratica individuali orientati all'azione e in opportunità di consolidamento in cui le competenze vengono applicate in situazioni concrete e in cui sono possibili primi passi di trasferimento. Il progetto è stato valutato dal Servizio di valutazione della SUFFP dal 2019 al 2022.

---

Attraverso n47e8<sup>[1]</sup>, il Centro di formazione Limmattal investe in un concetto d'insegnamento orientato alle competenze operative, efficace e rivolto al futuro. n47e8 è stato progettato nel 2017 e utilizzato per la prima volta in classi pilota con apprendisti di logistica AFC nel 2018. Dal 2022, con poche eccezioni, tutte le classi di tutte le aree tematiche (logistica, riciclaggio, trasporti stradali) utilizzano n47e8. I suoi principali obiettivi sono:

- promuovere l'autoresponsabilità e l'autoefficacia degli apprendisti,
- consentire un apprendimento situato, individualizzato e olistico tramite ausili digitali pedagogicamente significativi,
- promuovere l'acquisizione di competenze relative ai "21th Century Skills".

Per esempio, nella missione "budget" (un argomento di cultura generale), agli apprendisti viene assegnato il compito di strutturare il bilancio di un viaggio di studio da compiere successivamente all'apprendistato. Essi devono altresì convincere i propri genitori che tale viaggio è una buona idea.

La digitalizzazione ha svolto un ruolo importante nell'introduzione di n47e8, che si è tuttavia orientato a considerazioni pedagogiche fin dall'inizio. Dal punto di vista sia degli apprendisti sia degli insegnanti, l'ambiente di apprendimento digitale costituito da un Learning Management System (LMS, Sistema di gestione dell'apprendimento) e da applicazioni di Microsoft Office è un elemento costitutivo fra molti. Esso funziona infatti in interazione con gli altri elementi costitutivi quale parte del concetto pedagogico generale, consistente in missioni, workshop, un concetto di verifica e valutazione adattato, coaching da parte dell'insegnante e spazio di apprendimento a 360 gradi.

Nel LMS le missioni consistono in percorsi di apprendimento digitali mappati, il cui punto di partenza sono situazioni di apprendimento prese dal mondo della vita e del lavoro che gli apprendisti devono giungere a padroneggiare. Il loro scopo è costruire competenze operative. Per esempio, nella missione "budget" (un argomento di cultura generale), agli apprendisti viene assegnato il compito di strutturare il bilancio di un viaggio di studio da compiere successivamente all'apprendistato. Essi devono altresì convincere i propri genitori che tale viaggio è una buona idea. Nel corso della missione, gli apprendisti acquisiscono competenze sia in materia di budgettazione sia di argomentazione sulla base di una situazione concreta.

I workshop vengono preparati e condotti dagli insegnanti. Durante il processo, gli apprendisti imparano, fra l'altro, a creare un video didattico significativo su un tema oggetto di insegnamento. I workshop consentono di mettere in rete, applicare e approfondire le conoscenze acquisite nel quadro delle missioni. Gli apprendisti possono decidere autonomamente se partecipare o meno al workshop a seconda del contenuto e delle istruzioni dell'insegnante. La creazione di uno spazio per la discussione e per lo scambio reciproco all'interno dei workshop o delle missioni permette ai discenti di modificare la propria prospettiva e di imparare gli uni dagli altri.

Il nuovo concetto di insegnamento richiede specifiche forme di verifica e di valutazione. Nei cosiddetti certificati delle competenze, gli apprendisti devono dimostrare di essere in grado di padroneggiare le diverse situazioni di apprendimento. Le forme del certificato delle competenze sono diverse quanto le stesse situazioni di apprendimento. Per esempio, gli apprendisti possono produrre video didattici, presentazioni o possono organizzare, condurre ed elaborare interviste. L'orientamento alle competenze operative costituisce anche una linea guida.

Oltre ai workshop, il coaching da parte dell'insegnante consente un supporto individuale durante l'elaborazione autonoma delle missioni e della preparazione dei certificati delle competenze o degli esami. Il coaching si concentra su questioni

relative ad apprendimento, auto-organizzazione, programmazione e molto altro ancora.

**L'apprendimento si svolge pertanto non solamente in classe, ma anche nel corridoio o in altri spazi appositamente equipaggiati – a seconda delle preferenze degli apprendisti.**

I percorsi di apprendimento digitali sono integrati da uno spazio di apprendimento a 360 gradi. L'apprendimento si svolge pertanto non solamente in classe, ma anche nel corridoio o in altri spazi appositamente equipaggiati – a seconda delle preferenze degli apprendisti. L'obiettivo consiste nel promuovere l'apprendimento personalizzato e il lavoro indipendente con l'aiuto dell'ambiente di apprendimento digitale. Per esempio, nelle missioni, agli apprendisti viene richiesto di risolvere un enigma, cercando come soluzione un'immagine presente nell'edificio scolastico. Lì possono quindi incontrare nuove persone con cui possono completare il compito.

### Effetti di n47e8

n47e8 è stato progettato nel 2017 e utilizzato per la prima volta in classi pilota con apprendisti di logistica AFC nel 2018. Dal 2022, con poche eccezioni, tutte le classi di tutte le aree tematiche (logistica, riciclaggio, trasporti stradali) utilizzano n47e8. Le eccezioni sono dovute al Progetto Centri di competenza (Projekt Kompetenzzentren) del Canton Zurigo, in base a cui le classi delle aree tematiche del riciclaggio e dei trasporti stradali sono state trasferite al Centro di formazione Limmattal da altre scuole a metà dell'apprendistato, mentre le classi di costruzioni meccaniche sono state viceversa trasferite ad altre sedi.

Quali sono le somiglianze e le differenze tra gli apprendisti dei due modelli di formazione?

Il monitoraggio scientifico del progetto da parte del Servizio di valutazione della Scuola universitaria federale per la formazione professionale SUFFP è iniziato nell'estate del 2019. A quel punto, il 75% delle classi di logistica CFP (3 su 4) e due terzi delle classi di logistica AFC (9 su 14) hanno iniziato a lavorare con il nuovo concetto, mentre le classi rimanenti hanno continuato a operare in modo tradizionale. Gli apprendisti di entrambi i modelli hanno così potuto essere accompagnati per tutto il periodo di apprendistato. Gli apprendisti sono stati intervistati all'inizio dell'apprendistato (inizio del primo semestre), all'inizio del secondo anno di apprendistato, all'inizio del terzo anno di apprendistato (solo classi AFC) nonché

ancora al termine dell'apprendistato tramite un questionario online relativo, tra l'altro, ai tratti di personalità, alle competenze, alla motivazione all'apprendimento e al rendimento. Nella primavera del 2020, durante la pandemia di coronavirus, è stata condotta un'ulteriore indagine online sulla qualità dell'apprendimento a distanza. Oltre al punto di vista degli apprendisti, vi è stato incluso anche quello degli insegnanti e dei formatori professionali.

Si nota come gli apprendisti si valutino generalmente competenti in relazione alle diverse aree. Tuttavia, per alcune competenze (quali l'orientamento agli obiettivi e la competenza metodologica), la valutazione da essi fornita risulta leggermente più bassa alla fine del tirocinio rispetto all'inizio (senza differenze fra classi AFC e CFP). Ciò si deve probabilmente a un'autovalutazione maggiormente realistica e critica maturata nel corso dell'apprendistato, soprattutto a seguito delle esperienze fatte (le valutazioni effettuate in un secondo tempo sarebbero cioè da ricondurre a scale di confronto diverse rispetto a quelle adottate all'inizio dell'apprendistato). Questa interpretazione è sostenuta dal fatto che alla fine dell'apprendistato, tutti gli apprendisti dichiarano di aver guadagnato in competenze e motivazione (nel caso degli apprendisti CFP, l'aumento della valutazione risulta maggiore fra quelli provenienti dalle classi LMS rispetto agli altri). Solo l'indipendenza si distingue chiaramente fra le competenze: gli apprendisti CFP delle classi LMS valutano il proprio aumento di competenze in fatto di indipendenza in maniera più alta rispetto agli apprendisti CFP delle classi non LMS. Tra gli apprendisti AFC, si può notare come l'autovalutazione dell'indipendenza aumenti tra gli apprendisti delle classi LMS nell'ultimo anno di apprendistato, mentre diminuisce nel corso del tempo tra gli apprendisti delle classi non LMS.

Gli apprendisti valutano in generale positivamente la cultura relazionale (per esempio clima della classe, assenza di burn-out o di bullismo). A questo riguardo, ci sono soltanto alcune differenze tra le classi LMS e non LMS (a favore delle prime). Gli apprendisti AFC delle classi LMS valutano il clima di classe più positivamente rispetto agli apprendisti AFC delle classi non LMS. Gli apprendisti CFP delle classi non LMS riferiscono un aumento dei sentimenti di burn-out, che rimangono invece stabili tra gli apprendisti CFP nelle classi LMS.

Un dato interessante emerge dall'autovalutazione del rendimento: gli apprendisti delle classi LMS sono più propensi ad affermare che i loro voti corrispondono alle loro aspettative rispetto agli apprendisti delle classi non LMS, che tendono invece a sovrastimare il proprio rendimento. Ciò suggerisce che il LMS fornisca agli apprendisti un feedback migliore sulle loro prestazioni e che la loro valutazione dei voti sia più realistica.

## Come vedono gli apprendisti il LMS?

**Gli apprendisti AFC delle classi LMS (gli apprendisti CFP non hanno valutato questo aspetto) percepiscono un maggiore controllo del proprio apprendimento e sullo stesso ambiente di apprendimento (per esempio scelta dei materiali e tempistica) rispetto agli apprendisti dei corsi non LMS.**

Gli apprendisti AFC delle classi LMS (gli apprendisti CFP non hanno valutato questo aspetto) percepiscono un maggiore controllo del proprio apprendimento e sullo stesso ambiente di apprendimento (per esempio scelta dei materiali e tempistica) rispetto agli apprendisti dei corsi non LMS. Ciò dimostra che l'aspetto individuale del LMS viene da essi percepito e utilizzato. Questo aspetto individuale può altresì spiegare la migliore valutazione della scuola fatta dagli apprendisti delle classi LMS rispetto agli altri apprendisti. Gli aspetti del n47e8 più apprezzati sono l'apprendimento indipendente, le missioni, il LMS, i workshop e le verifiche delle competenze. Pochi apprendisti che frequentano classi LMS preferirebbero il "sistema scolastico tradizionale", mentre la maggior parte delle richieste di cambiamento riguarda dettagli tecnici. È interessante notare che gli apprendisti delle classi LMS valutano il concetto in modo chiaramente positivo o negativo all'inizio, mentre le valutazioni risultano più raffinate alla fine dell'apprendistato. Molti trovano il concetto buono, ma non adatto a tutti – in quanto richiede molta disciplina e indipendenza. Altri ritengono che il concetto sia buono, ma che non lo sia l'implementazione con l'attuale LMS.

## Esperienze di insegnanti e formatori professionali

La grande maggioranza degli insegnanti è soddisfatta del concetto n47e8 e lo ritiene utile per gli apprendisti. Il maggior fabbisogno di sviluppo personale viene visto nel cambiamento di ruolo dell'insegnante (capacità di coaching e di progettazione del processo di apprendimento), mentre il fabbisogno in merito alla digitalizzazione e al riorientamento pedagogico è ritenuto basso. Gli insegnanti valutano positivamente l'attuazione dell'orientamento alle competenze, anche se è necessario intervenire sulla progettazione delle verifiche delle competenze. Si ritiene necessario un ulteriore sviluppo del LMS in termini di facilità d'uso, chiarezza e visibilità del processo di apprendimento. Gli insegnanti affermano altresì che il carico di lavoro è simile a quello del sistema tradizionale. L'onere maggiore è rappresentato dalla creazione di nuove missioni (anche se questo aspetto è destinato a diminuire nel tempo) nonché dallo svolgimento e dalla valutazione delle verifiche delle competenze e dei test semestrali.

I formatori professionali non sembrano avere molta familiarità con il concetto n47e8. Il carattere innovativo, l'indipendenza e l'apprendimento individualizzato sono enfatizzati positivamente, anche se gli stessi formatori vorrebbero avere maggiori informazioni in merito (ad esempio sul LMS e sulle verifiche delle competenze). È stato inoltre evidenziato il timore che gli apprendisti più deboli vengano "lasciati indietro", in quanto il lavoro indipendente potrebbe essere per loro troppo impegnativo. I formatori delle aziende formatrici non notano differenze tra gli apprendisti delle classi LMS e non LMS e anche l'impegno temporale viene da loro stimato in termini simili.

### Come hanno vissuto gli apprendisti il passaggio alla formazione a distanza?

Nel contesto della situazione creata dalla pandemia di coronavirus, nella primavera 2020 è stato condotto un ulteriore sondaggio online con tutti gli apprendisti per sapere come avessero vissuto il passaggio alla formazione a distanza. Mentre per gli apprendisti CFP sono state riscontrate poche differenze tra le classi LMS e quelle non LMS, per gli apprendisti AFC sono state riscontrate molte differenze: gli apprendisti delle classi LMS sono stati infatti in grado di affrontare il cambiamento molto più facilmente e hanno altresì valutato i loro insegnanti più positivamente rispetto agli altri apprendisti. Ciò può essere dovuto al fatto che erano già da prima più abituati a lavorare in modo indipendente e che l'apprendimento a distanza è stato un cambiamento minore sia per loro sia per i loro insegnanti rispetto agli apprendisti e agli insegnanti delle classi non LMS. Gli apprendisti delle classi LMS hanno inoltre riferito un migliore uso degli strumenti digitali sia riguardo a sé stessi sia riguardo ai loro insegnanti rispetto a quelli delle classi non LMS. Ciò ha certamente a che fare con il fatto che l'impiego di strumenti digitali era già più praticato nelle classi LMS rispetto a quelle tradizionali. Infine, gli apprendisti delle classi LMS erano più motivati a partecipare a lezioni online rispetto a quelle frontali. Essi hanno anche segnalato meno problemi nel raggiungimento degli obiettivi di apprendimento rispetto agli apprendisti delle classi non LMS.

### Come proseguirà il lavoro con il modello n47e8?

**n47e8 è percepito come utile dalla maggior parte degli insegnanti e degli apprendisti del Centro di formazione Limmattal. Il concetto dovrebbe pertanto essere mantenuto, ulteriormente sviluppato e migliorato, sia a livello di contenuti sia a livello tecnico.**

n47e8 è percepito come utile dalla maggior parte degli insegnanti e degli apprendisti del Centro di formazione Limmattal. Il concetto dovrebbe pertanto essere mantenuto, ulteriormente sviluppato e migliorato, sia a livello di contenuti sia a livello tecnico. A livello di contenuti, la struttura e il contenuto delle missioni sono già stati e saranno ulteriormente ottimizzati in diverse fasi di sviluppo. A livello tecnico, si stanno studiando nuove possibilità di implementazione per soddisfare le esigenze di apprendisti e insegnanti in termini di facilità d'uso, chiarezza e visibilità del processo di apprendimento.

L'introduzione e il continuo sviluppo di n47e8 richiedono un grande impegno di risorse, non da ultimo da parte degli insegnanti che creano e sviluppano le missioni e le utilizzano quindi in classe. Gli insegnanti hanno investito nel progetto migliaia di ore di lavoro. Per progetti di sviluppo più ampi, il Centro di formazione Limmattal riceve un sostegno finanziario da parte del Digital Learning Hub del Canton Zurigo, che offre agli insegnanti ulteriori sgravi finanziari per il loro lavoro sul progetto. Aggiornamenti e miglioramenti minori regolari delle missioni sono di competenza dei rispettivi responsabili delle missioni: ciò fa infatti parte della preparazione delle lezioni e rientra quindi fra i compiti degli insegnanti.

Un esempio attuale di un grande progetto di sviluppo è la revisione dei percorsi di missione per l'area di apprendimento "lingua e comunicazione" nell'insegnamento di cultura generale. Dal punto di vista del Centro di formazione Limmattal, vale senza dubbio la pena investire in un modello di insegnamento che sia orientato alle competenze, efficace e sostenibile.

[1] n47e8 sono le coordinate della città di Dietikon, in cui ha sede il Centro di formazione Limmattal.

---

#### Citazione

Claudia Hug, Stephanie Hess, Lars Balzer & Véronique Eicher, 2023: Un nuovo concetto pedagogico nello spazio di apprendimento digitale: Valutazione di un concetto pedagogico innovativo. Transfer. Formazione professionale in ricerca e pratica. SRFP, Società svizzera per la ricerca applicata in materia di formazione professionale.

Questo lavoro è protetto da copyright. È consentito qualsiasi uso, tranne quello commerciale. La riproduzione con la stessa licenza è possibile, ma richiede l'attribuzione dell'autore.