

Rapporto finale

Verifica quinquennale delle professioni

Installatrice di riscaldamenti AFC/installatore di riscaldamenti AFC

Installatrice di impianti sanitari AFC/installatore di impianti sanitari AFC

Lattoniera AFC/lattoniere AFC

Costruttrice di impianti di ventilazione AFC/costruttore di impianti di ventilazione AFC

Redatto dall'Associazione svizzera e del Liechtenstein della tecnica della costruzione (suissetec) su incarico della Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione delle professioni della tecnica della costruzione.

Zurigo, 1º agosto 2026

**NOI, I TECNICI
DELLA COSTRUZIONE**

Indice

1. Introduzione e sintesi	4
2. Situazione di partenza	5
3. Sintesi di sondaggi e prese di posizione dei partner	8
3.1. Rapporto dell'organo responsabile (azienda e corsi interaziendali)	8
3.1.1. Soddisfazione nei confronti della formazione e dell'idoneità al mercato del lavoro	9
3.1.2. Durata dell'apprendistato	9
3.1.3. Piano di formazione	10
3.1.4. Coordinamento e cooperazione tra i luoghi di formazione	10
3.1.5. Procedura di qualificazione	10
3.1.6. Indirizzi professionali nella professione di costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC	11
3.1.7. Riepilogo	11
3.2. Rapporto della CSFP (Cantoni e scuole professionali)	12
3.3. Rapporto della SEFRI	12
4. Rapporto dell'organo responsabile in dettaglio	13
4.1. Conclusioni e priorità generali	13
4.1.1. Orientamento della formazione professionale di base e misure	13
4.1.2. Struttura della formazione professionale di base	14
4.1.3. Luoghi di formazione della formazione professionale di base	14
4.1.4. Procedura di qualificazione	15
4.2. Revisione totale della formazione di base per costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC ...	15
5. Prossimi passi	17

1. Introduzione e sintesi

La Commissione per lo sviluppo professionale e la qualità (SP&Q) ha svolto il compito di verifica quinquennale conformemente all'ordinanza sulla formazione per le professioni di costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC, installatore/trice di riscaldamenti AFC, installatore/trice di impianti sanitari AFC e lattoniere/a AFC.

Gli atti normativi delle professioni di installatore/trice di riscaldamenti AFC, installatore/trice di impianti sanitari AFC e lattoniere/a AFC sono stati sottoposti a revisione completa per l'inizio dell'apprendistato 2020, portando all'introduzione di formazioni di base quadriennali orientate alle competenze operative. Per la professione di costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC, la versione attuale dell'ordinanza sulla formazione e del piano di formazione è entrata in vigore già nel 2019; in virtù della situazione particolare dei due indirizzi professionali montaggio e produzione, questa professione è stata nuovamente sottoposta a verifica nel 2024 nell'ambito di uno scambio di esperienze e ancora una volta nel 2025/2026 insieme alle altre tre professioni AFC. La presente verifica quinquennale si ricollega alle esperienze relative all'attuazione pratica dall'entrata in vigore degli atti normativi rivisti e valuta se le formazioni professionali di base sono ancora attuali, idonee al mercato del lavoro e adatte al lavoro pratico.

I lavori si sono basati in particolare su un sondaggio online ad ampio spettro condotto tra agosto e settembre 2025 nonché su un workshop di approfondimento svoltosi il 28 novembre 2025 a Berna. Il sondaggio online era rivolto a responsabili della formazione professionale nelle aziende di formazione, responsabili dei corsi interaziendali nonché periti d'esame. Il successivo workshop di approfondimento ha offerto l'occasione per analizzare i risultati, discutere le possibili cause e formulare raccomandazioni preliminari su questioni fondamentali come competenze degli apprendisti formati, procedura di qualificazione, esercitazioni pratiche, bilancio della situazione, cooperazione tra i luoghi di formazione e necessità future delle singole professioni. I riferimenti e i risultati dettagliati saranno presentati nei prossimi capitoli.

La verifica è stata condotta tra la primavera 2025 e la primavera 2026 con il risultato seguente:

Installatore/trice di impianti sanitari AFC, installatore/trice di riscaldamenti AFC e lattoniere/a AFC:

→ Rielaborazione dei documenti di attuazione e di ulteriori strumenti

Costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC:

→ Revisione totale dell'ordinanza sulla formazione e del piano di formazione.

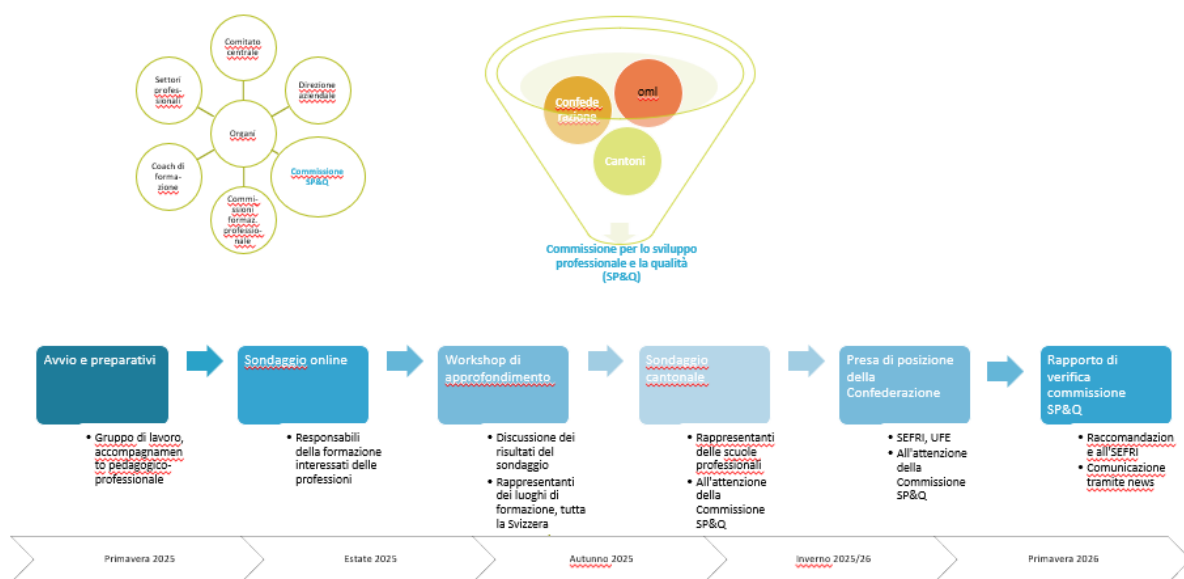
Di seguito, oltre a illustrare presupposti e principi della verifica, sono messi in evidenza i punti di particolare rilevanza per l'organo responsabile. Inoltre vengono riportate le misure già attuate o in programma.

2. Situazione di partenza

La Commissione per lo sviluppo professionale e la qualità (SP&Q) ha svolto il compito di verifica quinquennale conformemente all'ordinanza sulla formazione per le professioni di costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC, installatore/trice di riscaldamenti AFC, installatore/trice di impianti sanitari AFC e lattoniere/a AFC.

Verifica quinquennale

Installatore/trice di riscaldamenti AFC, Costruttore/trice di ventilazione AFC, Installatore/trice di impianti sanitari AFC, Lattoniere/a AFC



La verifica è stata effettuata in stretta collaborazione con i partner della formazione professionale e ha seguito il processo di sviluppo delle professioni della Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI).¹

La verifica era finalizzata alla definizione degli interventi necessari:

Sulla base del rapporto di verifica nonché degli oggetti e dei parametri concordati, la Commissione SP&Q definisce gli interventi necessari e presenta un'apposita richiesta all'organo responsabile. Sebbene la decisione spetti a quest'ultimo, la Commissione SP&Q può formulare le seguenti raccomandazioni:

- **Nessuna modifica necessaria;**
- **Necessità di adottare misure di informazione e di formazione;**

¹ SEFRI: [Manuale Sviluppo delle professioni](#), ultima consultazione il 29.04.2026.

- **Necessità di modificare le disposizioni esecutive e altri strumenti:** necessità di elaborare o modificare le disposizioni esecutive e altri strumenti volti a garantire e attuare la formazione professionale di base nonché a promuovere la qualità;
- **Revisione parziale dell'ordinanza sulla formazione e del piano di formazione,** vale a dire la revisione di un atto normativo esistente, senza modifiche sostanziali e riguardante solo alcuni articoli dell'ordinanza e alcuni contenuti del piano di formazione;
- **Revisione totale dell'ordinanza sulla formazione e del piano di formazione,** vale a dire modifiche sostanziali, quali una nuova denominazione professionale o adeguamenti formali rilevanti. La revisione totale si basa sul testo di riferimento dell'ordinanza e sul modello di riferimento del piano di formazione. In caso di modifica della durata del tirocinio i partner si basano sui criteri contenuti nell'apposita lista di controllo.²

Per effettuare la verifica quinquennale sono stati presi a riferimento i rapporti o i dati seguenti:

- **Rapporto di b-werk bildung, ottobre 2025**
Analisi quantitativa e qualitativa di un sondaggio online su idoneità al mercato del lavoro, qualità della formazione e aggiornamento delle formazioni professionali di base per costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC, installatore/trice di riscaldamenti AFC, installatore/trice di impianti sanitari AFC e lattoniere/a AFC. Il sondaggio è stato organizzato su incarico di suissetec. Nel complesso hanno partecipato oltre 590 responsabili della formazione professionale.
- **Rapporto fotografico del workshop di approfondimento del 28 novembre 2025**
Documentazione dei workshop di approfondimento in tutti i luoghi di formazione con oltre 80 rappresentanze professionali dell'intera Svizzera per analizzare e discutere i risultati del sondaggio online. I partecipanti hanno esaminato le possibili cause degli esiti e, su questa base, formulato valutazioni nonché raccomandazioni preliminari.
- **Presa di posizione dei Cantoni, segretariato della Conferenza svizzera degli uffici della formazione professionale (CSFP), ottobre 2025**
Sondaggio scritto tra tutti i Cantoni in merito all'attuazione e all'impatto delle formazioni di base dal punto di vista delle scuole professionali, delle commissioni d'esame e degli enti di vigilanza sulla formazione. Hanno partecipato 26 Cantoni e il Principato del Liechtenstein. La Commissione per lo sviluppo professionale (CSP) ha provveduto al consolidamento tematico dei riscontri.
- **Presa di posizione della Confederazione, Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI), agosto 2025**
Documento scritto della SEFRI con riferimenti al rispetto delle norme di legge e degli standard tecnici in un'eventuale revisione (ad es. protezione dei giovani lavoratori, maturità professionale, sostenibilità, digitalizzazione, Quadro nazionale delle qualifiche, procedura di qualificazione). Contiene inoltre indicatori aggiornati tratti dalle statistiche sulla formazione professionale.
- **Riunione del gruppo di lavoro del 14 gennaio 2026, confronto con i partner della formazione professionale del 9 marzo 2026 e votazione della Commissione SP&Q, 25 marzo 2026**

² SEFRI: [Manuale Sviluppo delle professioni](#), ultima consultazione il 29.04.2026.

Definizione di oggetti e parametri conformemente al rapporto di verifica.

- **Verbale della riunione di confronto Costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC del 18 febbraio 2026 e verbale dello scambio di esperienze relativo alla verifica dell'IUFFP del 2 febbraio 2024**
- **Scioglimento dei contratti di apprendistato nelle quattro professioni su un periodo di due anni: 35%**

In aggiunta a quanto riportato sopra sono stati consultati ulteriori organi: sono stati ad esempio interpellati i coach della formazione suissetec nel corso del loro scambio di esperienze insieme a b-werk bildung per conoscere le loro valutazioni, così come i settori suissetec e la Commissione della formazione. Anche le conclusioni dello studio WorkMed³ e le esperienze del team di formazione del segretariato centrale di suissetec sono state prese in considerazione nel rapporto.

In aggiunta ai riscontri dell'organo responsabile, l'insieme dei parametri e delle prese di posizione costituisce la base per valutare la necessità di revisione con particolare riguardo a sviluppo delle competenze, durata dell'apprendistato, piano di formazione, cooperazione e coordinamento tra i luoghi di formazione e procedura di qualificazione.

³ Schmoker, Schmaeh et al. (2025): Psychische Gesundheit von Lernenden in der Berufslehre. Biografie, Belastung, Wachstum und Erfolgsfaktoren von Lernenden in der dualen Berufsbildung in der Schweiz.

3. Sintesi di sondaggi e prese di posizione dei partner

Di seguito sono riepilogati tematicamente i risultati dei sondaggi tra le aziende di formazione e i professionisti, la presa di posizione dei Cantoni (rapporto della Conferenza svizzera degli uffici della formazione professionale (CSFP)) nonché la presa di posizione della Confederazione (Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI)). Per ogni fonte viene precisato nel rapporto quando e in quale forma è stata fornita.

3.1. Rapporto dell'organo responsabile (azienda e corsi interaziendali)

La formazione professionale di base per costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC era già stata sottoposta a una verifica quinquennale con lo scambio di esperienze che si è svolto a Zollikofen il 2 febbraio 2024, durante il quale sono state discusse sfide ed esperienze. Le sfide fondamentali emerse in tale occasione sono la scarsa notorietà, la carenza di personale qualificato, problemi di immagine e scenari futuri. Al contempo, l'indirizzo professionale produzione risente di scarsa visibilità, bassa attrattività, numero limitato di persone in formazione e impegno importante richiesto ai luoghi di formazione per la formazione e gli esami. Anche nell'indirizzo professionale montaggio sono riscontrati problemi a livello di immagine, cui si aggiungono difficoltà in termini di reclutamento e formazione continua. Il 2 febbraio 2024, tuttavia, è stata manifestata l'intenzione di mantenere entrambi gli indirizzi professionali. La formazione di base per costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC avrebbe dovuto essere sottoposta a una verifica quinquennale nel 2025 insieme alle altre formazioni di base.

Come pattuito, dopo due anni la professione è stata verificata insieme alle professioni di installatore/trice di impianti sanitari AFC, installatore/trice di riscaldamenti AFC e lattoniere/a AFC. Nell'ambito di tale verifica quinquennale, b-werk bildung ha condotto un sondaggio online tra agosto e settembre 2025 su incarico dell'organo responsabile. Il sondaggio era aperto a formatori professionali nelle aziende di formazione, responsabili dei corsi interaziendali (CI) e periti d'esame. Il numero di partecipanti presenta forti variazioni tra le diverse professioni:

- Installatore/trice di riscaldamenti AFC: 148 partecipanti
- Installatore/trice di impianti sanitari AFC: 261 partecipanti
- Lattoniere/a AFC: 146 partecipanti
- Costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC: 37 partecipanti

In aggiunta, il 28 novembre 2025 si è tenuto un workshop di approfondimento. Nel complesso hanno partecipato oltre 80 persone provenienti dalla Svizzera con diverse funzioni nella formazione professionale, presso i partner o nell'associazione. Gli argomenti oggetto della discussione, sia relativi alle singole professioni che a livello trasversale, sono stati le competenze degli apprendisti formati, la procedura di qualificazione, le esercitazioni pratiche, il bilancio della situazione, la cooperazione tra i luoghi di formazione e le necessità future su questioni specifiche delle singole professioni. Sono state inoltre formulate delle raccomandazioni che b-werk bildung e il gruppo di lavoro hanno successivamente provveduto ad analizzare e che potranno essere prese in considerazione nelle rielaborazioni future.

Per quanto concerne gli indirizzi professionali nella formazione professionale di base per costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC, il 18 febbraio 2026 è stata organizzata a Zurigo una tavola rotonda con responsabili della formazione di tutti i luoghi di formazione, rappresentanti dei

partner della formazione professionale e associazioni partner. Come indicato in precedenza, gli indirizzi professionali erano già stati oggetto dello scambio di esperienze del 2 febbraio 2024 e non è stato possibile trattarli a sufficienza durante il workshop di approfondimento del 28 novembre 2026, spingendo quindi l'organo responsabile a organizzare questo incontro aggiuntivo per dare spazio alla discussione.

Di seguito vengono presentati gli argomenti e i risultati principali del sondaggio, del workshop e della tavola rotonda.

3.1.1. Soddisfazione nei confronti della formazione e dell'idoneità al mercato del lavoro

Considerando tutte le professioni, la valutazione complessiva sulla formazione professionale di base è positiva. La soddisfazione nei confronti della formazione si attesta su un buon livello in tutte le professioni, pur essendo rilevabili differenze tra professioni e luoghi di formazione. A livello di installatori/trici di riscaldamento AFC e costruttori/trici di impianti di ventilazione AFC, la soddisfazione nei confronti della qualità della formazione nel luogo di formazione delle aziende risulta leggermente inferiore rispetto alle altre professioni.

Le competenze degli apprendisti formati ricevono un giudizio critico in tre professioni: a livello di costruttori/trici di impianti di ventilazione AFC e installatori/trici di impianti sanitari AFC viene superato il livello limite definito (rispettivamente con il 26% e il 32%). Gli installatori/trici di riscaldamento AFC mancano di poco tale soglia: il 22% dei responsabili della formazione professionale ritiene che gli apprendisti formati siano poco competenti o non competenti. La stessa domanda è stata posta anche in occasione della verifica del 2015, quando oltre la metà dei partecipanti aveva giudicato «critica» o «molto critica» la competenza degli apprendisti formati.

Nel workshop di approfondimento sono state proposte delle misure per rafforzare l'immagine del settore e della professione, oltre a un reclutamento rigoroso delle persone in formazione. I dettagli sono illustrati nel capitolo 4.1.1.

3.1.2. Durata dell'apprendistato

Con la revisione degli atti normativi delle professioni di installatore/trice di impianti sanitari AFC, installatore/trice di riscaldamento AFC e lattoniere/a AFC, la durata dell'apprendistato è stata allungata da tre a quattro anni. Si è trattato di una decisione presa a maggioranza che ha alimentato discussioni nel settore. I pareri critici non sono mancati neanche in questa occasione. Tuttavia, sono giunti anche numerosi riscontri che mettono in risalto gli aspetti positivi dell'allungamento dell'apprendistato o sottolineano che, con una sola annata ad aver concluso il suo percorso, non è ancora possibile formulare una valutazione significativa sulle conseguenze di tale allungamento. Poiché la soddisfazione nei confronti dei contenuti e del perimetro dei piani di formazione è elevata, in futuro l'allungamento dell'apprendistato sarà sottoposto a una nuova valutazione per ottenere un quadro più chiaro dei suoi benefici. Inoltre, ad oggi (giugno 2026) soltanto due annate di persone in formazione hanno completato la procedura di qualificazione e non tutte le aziende di formazione hanno ancora adottato il nuovo sistema. Inoltre, la revisione si è svolta durante il periodo della pandemia di COVID-19 e questo potrebbe aver influenzato eventuali interventi di formazione delle sezioni. Tuttavia, l'auspicio è che la

qualità della formazione di base possa aumentare ancora. A questo fine saranno organizzate verifiche in futuro per esaminare criticamente la durata della formazione.

3.1.3. Piano di formazione

In generale, il piano di formazione è giudicato comprensibile e attinente alla pratica in tutte le professioni. Allo stesso tempo sono rilevabili segnali di una richiesta di aggiornamento dei contenuti in singole professioni, in particolare per prestare una maggiore attenzione ai punti di contatto con altri settori e al coordinamento in cantiere. Questi elementi saranno nuovamente valutati in sede di rielaborazione. Se la professione di costruttore/trice di impianti di ventilazione richiede una verifica delle competenze operative, quelle delle altre professioni sono giudicate a grande maggioranza molto adeguate.

In tutte le professioni viene invocato un coordinamento più preciso dei contenuti tra azienda, CI e scuola professionale al livello dei documenti di attuazione. A questo proposito, i coach di formazione esprimono un giudizio più critico rispetto agli altri partecipanti sul ricorso a esercitazioni pratiche nella formazione quotidiana. Tra le possibilità di ottimizzazione che propongono figurano il chiarimento della terminologia, la semplificazione del linguaggio, la riduzione del carico di lavoro e l'armonizzazione del formato.

3.1.4. Coordinamento e cooperazione tra i luoghi di formazione

La collaborazione fra i tre luoghi di formazione riceve nel complesso un giudizio sufficiente/positivo. Il coordinamento tra i luoghi di formazione è giudicato perlopiù funzionante in tutte le professioni, ma potrebbe essere migliorato tra l'azienda da un lato e il CI e la scuola professionale dall'altro.

I riscontri critici riguardano in particolare la chiarezza e la comprensibilità degli strumenti per la cooperazione tra i luoghi di formazione nella professione di lattoniere/a AFC. In tutte le professioni è stato espresso l'auspicio generale che la cooperazione tra i luoghi di formazione venga ulteriormente precisata e rafforzata, ad esempio tramite progetti trasversali ai luoghi di formazione o scambi di esperienze periodici.

3.1.5. Procedura di qualificazione

In tutte le professioni, la procedura di qualificazione è accolta favorevolmente nella sua struttura di base. Il lavoro pratico prestabilito viene uniformemente riconosciuto come elemento fondamentale e idoneo per valutare la competenza operativa professionale. Anche la durata del lavoro pratico viene giudicata perlopiù adeguata.

A livello di installatori/trici di impianti sanitari AFC e lattonieri/e AFC, il consenso alla ponderazione attuale è di poco inferiore al valore di riferimento. Anche la ponderazione della nota dei luoghi di formazione richiederà una verifica in occasione di revisioni future. Negli altri criteri (ponderazione dei CI, conoscenze professionali), la procedura di qualificazione è ritenuta perlopiù adeguata ad eccezione della professione di costruttore/trice di impianti di ventilazione: qui sarà necessario discutere la verifica delle stesse nozioni tecniche in occasione di una revisione.

3.1.6. Indirizzi professionali nella professione di costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC

I due indirizzi professionali montaggio e produzione sono stati confermati in occasione della verifica quinquennale del 2024. Il basso numero di persone in formazione e aziende di formazione costituisce una sfida che è stata affrontata con diverse misure quali l'aggiornamento dei profili professionali, materiali informativi moderni o campagne pubblicitarie. Nonostante un lieve aumento del numero di persone in formazione, i volumi nell'indirizzo professionale produzione rimangono molto bassi in tutta la Svizzera. Un'evoluzione della professione di costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC considerata realistica all'atto pratico è una soluzione con diverse aree di specializzazione o competenze operative a scelta obbligatoria. Essa gode di un ampio sostegno tra i responsabili della formazione partecipanti perché le aziende presentano specializzazioni diverse: se alcune desiderano organizzare una formazione incentrata sull'aspetto manuale, altre guardano piuttosto ai contenuti digitalizzati. La questione sarà approfondita nel quadro della revisione totale.

3.1.7. Riepilogo

Per riassumere, l'organo responsabile rileva che le quattro formazioni professionali di base sottoposte a verifica poggiano su fondamenta solide. Le raccomandazioni più urgenti sono le seguenti:

- Aggiornamenti mirati dei contenuti dei piani di formazione o dei documenti di attuazione tenendo conto dei temi del futuro in ognuna delle professioni
- Aggiornamento del coordinamento tra i luoghi di formazione per tutte le professioni
- Verifica di singoli aspetti della procedura di qualificazione, segnatamente la ponderazione della nota dei luoghi di formazione in occasione di una prossima revisione, nonché verifica del sistema di valutazione di tutte le professioni e integrazione delle nozioni tecniche nella professione di costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC
- Verifica degli indirizzi professionali montaggio e produzione nella professione di costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC.

3.2. Rapporto della CSFP (Cantoni e scuole professionali)

Anche i Cantoni hanno organizzato un sondaggio nel quadro della verifica quinquennale. I riscontri di basano su valori storici provenienti da enti di vigilanza sulla formazione, commissioni d'esame e scuole professionali. Ricollegandosi a questi riscontri, la CSFP ha redatto una presa di posizione. In linea di massima, le quattro formazioni professionali di base sono giudicate solide e allineate al mercato del lavoro. È stato tuttavia rilevato che l'entità e l'onere amministrativo delle esercitazioni pratiche e delle documentazioni dell'apprendimento sono eccessivi. Inoltre, la documentazione dell'apprendimento non viene applicata sistematicamente. I Cantoni invocano pertanto un'attuazione più conforme alla pratica.

3.3. Rapporto della SEFRI

La presa di posizione della Confederazione è stata redatta dalla Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI) nell'ambito della verifica quinquennale e trasmessa alla Commissione SP&Q. Nella presa di posizione vengono affrontati gli aspetti non trattati nel manuale [«Processi di sviluppo delle professioni nella formazione professionale di base»](#). Questo manuale costituisce il punto di riferimento per la procedura da seguire nella verifica quinquennale nonché nella revisione parziale o totale di un piano di formazione. La SEFRI sottolinea che, conformemente a quanto disposto nell'Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5), l'organo responsabile di formazioni professionali di base con lavori pericolosi deve inserire nel piano di formazione delle misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute. Inoltre, le prossime revisioni dovranno tenere conto degli aspetti legati alla sostenibilità. La SEFRI è in grado di supportare l'organo responsabile in tal senso. La trasformazione digitale sarebbe un altro elemento da approfondire nell'ambito di una revisione. Dalle analisi condotte dall'Ufficio federale di statistica risulta che i tassi medi di insuccesso negli esami finali delle quattro professioni si attestano intorno al 21,7%, mentre il tasso medio di abbandono è del 35% in un arco di due anni. Questi valori risultano pertanto superiori alla media nazionale. La SEFRI chiede alla Commissione SP&Q di analizzare le possibili cause e di valutare in che misura questa situazione può essere migliorata nel quadro di una revisione o per mezzo di altre misure.

4. Rapporto dell'organo responsabile in dettaglio

Di seguito viene ripreso e approfondito quanto già anticipato al cap. 3.1 e vengono illustrate le misure già attuate o previste nel prossimo futuro nel team di formazione del segretariato centrale. L'attenzione sarà posta anche sulle esperienze già maturate nell'attuazione dopo la revisione del 2020. L'intento è di capire cosa si è dimostrato efficace, dove sono necessari aggiornamenti e quali misure permettono di conseguire un rafforzamento mirato della qualità della formazione professionale di base nelle quattro professioni.

4.1. Conclusioni e priorità generali

Per le professioni di installatore/trice di riscaldamenti AFC, installatore/trice di impianti sanitari AFC e lattoniere/a AFC non è prevista una revisione. Tuttavia, i documenti di attuazione saranno rielaborati secondo necessità. La procedura esatta sarà definita con un accompagnamento pedagogico e insieme ai partner della formazione professionale; l'organo responsabile informerà separatamente in merito. Le misure e le rielaborazioni generali si applicano anche alla professione di costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC, per cui è prevista una revisione totale (cap. 4.2.).

I capitoli seguenti esaminano le priorità e i temi fondamentali su cui suissetec si concentrerà nel periodo a venire.

4.1.1. Orientamento della formazione professionale di base e misure

Agli occhi dell'organo responsabile, i riscontri giunti nel sondaggio online e nel workshop di approfondimento confermano che le quattro formazioni professionali di base poggiano su fondamenta complessivamente solide. L'allungamento dell'apprendistato ha raccolto riscontri differenziati, poiché una parte dei partecipanti non nota un miglioramento percepibile della qualità a seguito dell'allungamento mentre le aziende di formazione riscontrano conseguenze positive per le persone in formazione. Ad esempio, la competenza degli apprendisti formati nell'eseguire attività lavorative in autonomia dopo la conclusione dell'apprendistato è giudicata maggiore rispetto a circa 10 anni fa, quando era stata posta la stessa domanda alla vigilia della revisione del 2020. L'organo responsabile ritiene pertanto che sia ancora troppo presto per giungere a una valutazione definitiva sull'allungamento dell'apprendistato poiché mancano ancora valori storici sulle sue conseguenze a medio termine. La Commissione SP&Q delibera di rivalutare l'impatto della formazione quadriennale in occasione della prossima verifica quinquennale, nel 2030, quando saranno disponibili valori storici più ampi. Nel frattempo saranno portate avanti e potenziate misure sia nuove che già adottate per contribuire ad aumentare la qualità e l'attrattività delle professioni. Tali misure comprendono:

- Rielaborazione dei materiali didattici, sistema di gestione dell'apprendimento e supporto con IA in un **ambiente di apprendimento** moderno (esercitazioni pratiche, rapporto di formazione ecc.)
- **Supporto alle aziende** da parte di **coach di formazione** nonché ampliamento delle **possibilità di formazione professionale e continua** per i formatori professionali e pratici
- Supporto e **creazione di una rete tra aziende** per mezzo di corsi rivolti ai formatori pratici e giornate dei docenti (ogni due anni) a cui si alterna una giornata dei docenti in versione più snella nella sezione (tre edizioni all'anno)
- Supporto e **creazione di una rete di centri CI** grazie all'attività della [Commissione di sorveglianza CI](#); il 10 settembre, ad esempio, si tiene il primo evento tematico dedicato del reparto Lattoneria

- **Test d'idoneità** per un reclutamento mirato e un rafforzamento dei CFP, promozione con giornate di prova, marketing delle professioni ecc.
- **Interventi più sistematici** per le persone in formazione con risultati carenti (ad es. trasferimento a una formazione CFP, risoluzione anticipata del contratto o riorientamento)
- Promozione della **cooperazione tra i luoghi di formazione** (ad es. per mezzo di progetti di formazione trasversali) e collaborazione con l'Associazione svizzera istruttori installazioni d'impianti (**shi**) e l'Associazione svizzera docenti installazioni d'impianti (**SLRV/SSHL**)
- Consolidamento della rete grazie al rafforzamento degli **incontri CFP** e **confronto** regolare tra l'associazione mantello e le sezioni
- Creazione in generale di una rete tra i responsabili della formazione per favorire la cooperazione tra i luoghi di formazione
- Introduzione di esami trasversali facoltativi
- Rilancio dei criteri del **label Azienda formatrice top**

4.1.2. Struttura della formazione professionale di base

Le competenze operative riportate nel piano di formazione sono giudicate sostanzialmente adeguate, perciò i profili professionali non vengono sottoposti a rielaborazione. Alcuni aspetti saranno verificati nell'ambito della rielaborazione che inizierà nell'autunno 2026 e, qualora necessario, modificati nei documenti di attuazione. Inoltre, l'allegato 2 al piano di formazione è già stato adeguato alle nuove disposizioni contenute nell'Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori e integrato nel piano di formazione aggiornato. Insieme alla fondazione myclimate, suissetec organizza un progetto pilota incentrato sull'unità didattica «Sostenibilità nella tecnica della costruzione» per attribuire un maggior peso a questa tematica nella formazione di base. L'implementazione è prevista nel 2027 e sta procedendo in collaborazione con la SLRV/SSHL.

4.1.3. Luoghi di formazione della formazione professionale di base

I contenuti degli atti normativi sono giudicati sostanzialmente adatti. Tuttavia, è rilevabile un potenziale di ottimizzazione nell'attuazione in particolare per quanto riguarda programma di formazione, materiali didattici, piattaforma di apprendimento e insegnamento nonché esercitazioni pratiche. In questi ambiti vengono implementate nuove misure e portate avanti quelle già in corso (v. cap. 4.1.1.).

La verifica della formazione scolastica dà risultati positivi, mentre sia il numero di lezioni che la loro ripartizione tra gli anni di apprendistato si sono dimostrati finora efficaci. La Commissione SP&Q delibera di ottimizzare i documenti di attuazione secondo necessità, come già auspicato dall'organo responsabile in particolare per quanto concerne le esercitazioni (progetti di formazione trasversali). La maturità professionale continuerà a essere promossa. La collaborazione tra suissetec e la SLRV è stretta e sarà portata avanti. In occasione della prossima verifica quinquennale, nel 2030, sarà nuovamente valutata la ripartizione delle lezioni tra i campi di competenze operative.

L'organo responsabile ritiene che l'attuale numero di giornate di corso nei corsi interaziendali sia necessario per una formazione di alta qualità e si dichiara favorevole al suo mantenimento. La Commissione SP&Q delibera di rivalutare il numero e la ripartizione delle giornate di CI durante la prossima verifica quinquennale nel 2030. Al contempo, le griglie di valutazione di tutte le professioni

saranno sottoposte a un processo continuo di verifica e ottimizzazione in collaborazione con la shi. Si provvederà inoltre a migliorare secondo necessità i documenti di attuazione, come la traccia e gli incarichi CI, oltre ad aggiornare o redigere materiali didattici. In generale, la collaborazione tra suissetec e la shi sarà portata avanti e rafforzata. In più è già stato avviato l'aggiornamento dei materiali didattici (Le abilità in breve/Corso pratico di apprendistato) ed è in corso lo sviluppo di una piattaforma didattica digitale.

Il bilancio della situazione integrato nel piano di formazione è molto apprezzato da tutte le professioni e tutti i luoghi di formazione. Le aziende di formazione ritengono che sia un ausilio utile per l'accompagnamento delle persone in formazione. Anche i Cantoni auspicano che il bilancio della situazione sia mantenuto. In taluni riscontri è anche emersa la richiesta di eseguirlo più di una volta. Gli organi esecutivi cantonali/regionali sono liberi di muoversi in tale direzione. Tuttavia, l'attuazione delle esercitazioni pratiche e della documentazione dell'apprendimento costituisce ancora una sfida per le aziende perché viene ritenuta molto onerosa nel lavoro professionale quotidiano. Di conseguenza sarà sottoposta a una rielaborazione formale. Inoltre, le aziende saranno supportate per mezzo di formazioni ed eventi informativi come ad esempio corsi per formatori pratici.

4.1.4. Procedura di qualificazione

Le ponderazioni della procedura di qualificazione hanno ricevuto valutazioni differenziate dai partner della formazione professionale. La Commissione SP&Q delibera di valutare la ponderazione e un'eventuale semplificazione della procedura di qualificazione durante la prossima verifica quinquennale nel 2030. Ai candidati ammessi alla procedura di qualificazione senza apprendistato ai sensi dell'articolo 32 viene raccomandata la frequenza (parziale) della scuola professionale così come di singoli CI. A questo proposito vengono valutate possibilità di supporto finanziario da parte dell'organo responsabile con l'eventuale collaborazione di Confederazione e Cantoni.

Gli strumenti volti a garantire e attuare la formazione professionale di base nonché a promuovere la qualità vengono attuati conformemente all'atto normativo. La classificazione nel Quadro nazionale delle qualifiche è ancora adeguata, perciò quest'ultimo sarà aggiornato soltanto in occasione di una prossima revisione.

4.2. Revisione totale della formazione di base per costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC

La Commissione SP&Q ha deliberato la revisione totale della formazione di base per costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC, che dovrebbe iniziare nell'autunno 2026. Gli indirizzi professionali produzione e montaggio dovrebbero essere eliminati poiché l'indirizzo professionale produzione ha un numero insufficiente tanto di persone in formazione quanto di aziende di formazione. I contenuti di questo indirizzo professionale sono però ancora giudicati rilevanti per il settore, perciò tali competenze dovranno essere trasmesse per mezzo di aree di specializzazione, competenze a scelta obbligatoria o ulteriori opzioni. Il formato della formazione verrà stabilito dai partner al più tardi entro l'adozione del profilo di qualificazione e l'obbligatorietà delle competenze operative in funzione del formato della formazione sarà definita entro l'adozione del profilo di qualificazione. Nel corso di tale processo verrà valutato se sarà eventualmente possibile ridurre la complessità delle competenze operative a livello di formulazione nel piano di formazione. La formazione durerà ancora tre anni e continuerà a orientarsi

alle competenze operative anche dopo la revisione. Come auspicato dalla Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI), sia la trasformazione digitale che la protezione dell'ambiente e la sostenibilità saranno prese in considerazione nella formulazione degli obiettivi di valutazione nel quadro della revisione. La maturità professionale continuerà a essere promossa. La ripartizione e il numero di giornate CI saranno definiti dai partner in occasione della redazione dell'atto normativo e prima dell'audizione interna. Le esperienze con i bilanci della situazione risultano positive sia nei riscontri dei Cantoni che in quelli delle aziende di formazione, da cui risulta un forte apprezzamento che si estende anche alle altre professioni suissetec. L'integrazione del bilancio della situazione nell'ordinanza sulla formazione e nel piano di formazione dovrà però venire esaminata dalla SEFRI entro l'elaborazione del profilo di qualificazione ed essere oggetto di una decisione dei partner della formazione professionale. Essendo giunti pareri negativi sul rilascio di autorizzazioni per la formazione, l'organo responsabile chiede che i Cantoni sottopongano le aziende di formazione a una verifica più approfondita. In questo processo, suissetec fornirà il suo supporto e metterà a disposizione dei professionisti nel campo della ventilazione. Nella procedura di qualificazione, le «conoscenze professionali» dovranno essere esaminate dalla SEFRI nell'ambito della revisione entro l'elaborazione del profilo di qualificazione ed essere oggetto di una decisione dei partner della formazione professionale.

5. Prossimi passi

Per entrambi i progetti, ovvero la revisione totale della professione di costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC e l'ottimizzazione degli strumenti di formazione per le professioni di installatore/trice di impianti sanitari AFC, lattoniere/a AFC e installatore/trice di riscaldamenti AFC, l'organo responsabile si avvale di un accompagnamento pedagogico-professionale. Il bando di gara e l'aggiudicazione hanno avuto luogo nella primavera/estate 2026. Il prossimo passo sarà la pianificazione dettagliata dei progetti, che comprende anche l'appello a partecipare rivolto al settore. Gruppi di lavoro con professionisti esperti delle varie professioni accompagnano entrambi i progetti. È inoltre prevista una stretta collaborazione con associazioni partner e organi esterni (shi, SLRV/SSHL, settori suissetec) nonché con progetti interni, ad esempio per quanto concerne i materiali didattici o l'ambiente di apprendimento suissetec.

Per la professione di costruttore/trice di impianti di ventilazione AFC verrà innanzitutto messo a punto il profilo di qualificazione. Successivamente, questo sarà esaminato e approvato dalla Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI) prima di poter essere licenziato dalla Commissione SP&Q. Seguiranno quindi la rielaborazione del piano di formazione e dell'ordinanza sulla formazione oltre all'audizione interna da parte dell'organo responsabile. Dopo aver analizzato le prese di posizione sarà possibile licenziare il piano di formazione e l'ordinanza sulla formazione. Successivamente, la SEFRI organizzerà un'audizione con i Cantoni e ulteriori parti interessate. I riscontri ricevuti saranno esaminati prima che la SEFRI emani e pubblichi l'ordinanza sulla formazione. Per finire, l'organo responsabile metterà a punto e approverà gli strumenti di attuazione. Nella loro forma questi dovranno essere armonizzati ai documenti di attuazione ottimizzati delle professioni di installatore/trice di impianti sanitari AFC, lattoniere/a AFC e installatore/trice di riscaldamenti AFC; l'organo responsabile provvederà all'allineamento continuo tra i due progetti.

Gli strumenti di formazione saranno ottimizzati a seguito di un'analisi dettagliata. Già oggi appare chiaro che risulta necessario in particolare rafforzare la cooperazione tra i luoghi di formazione e semplificare la gestione della documentazione dell'apprendimento ovvero delle esercitazioni pratiche.

Al di là di questi interventi concreti nello sviluppo delle professioni proseguiranno, saranno attuate e costantemente ottimizzate le misure di carattere generale esposte nel capitolo 4.

Per qualsiasi domanda o suggerimento in merito allo sviluppo delle professioni è possibile rivolgersi a Fabienne Mattle, Responsabile formazione professionale di base: +41 43 244 73 58 / fabienne.mattle@suissetec.ch.