



# SERVIZI PER LA FORMAZIONE DEI LAVORATORI DELL'INDUSTRIA METALMECCANICA E DELLA INSTALLAZIONE DI IMPIANTI: REGISTRAZIONE DELLA FORMAZIONE SU BLOCKCHAIN

**SILVIA CIUCCIOVINO<sup>1,2,3,4</sup>**

**1, Università degli Studi Roma Tre**

**2, Italian Observatory of Blockchain at Cnel**

**3, LabChain**

**4, Board di esperti su Blockchain policies at OCSE**

---

**Roma, Parlamentino del Cnel, 30 settembre 2021**

# Ipotesi rinnovo CCNL metalmeccanici - art. 7

Le Parti concordano che la formazione debba rispondere alle esigenze di aziende e lavoratori, rappresentando così un investimento e un valore condiviso per tutti i soggetti coinvolti. A tal fine si riconosce l'importanza dell'analisi del fabbisogno formativo, tenuto conto anche del bilancio delle competenze acquisite, quale strumento che consente di identificare le competenze da sviluppare per aumentare la competitività aziendale e la professionalità delle persone e sulla cui base sarà elaborato il relativo piano formativo.

L'analisi del fabbisogno si inserisce all'interno di un processo ciclico, nel quale assumono rilevanza sia la pianificazione della formazione, al fine di valorizzare tutte le modalità di apprendimento, sia il monitoraggio dello stato di attuazione dell'azione formativa intrapresa, per il quale risulta strategica la registrazione della formazione effettuata.

Al fine di agevolare l'organizzazione della formazione, la pianificazione e la registrazione della stessa saranno predisposti Servizi per la Formazione da definirsi in un Protocollo di regolamentazione tra le Parti. La definizione di dettaglio degli stessi avverrà nell'ambito delle seguenti macro aree: creazione di una Piattaforma nazionale per l'industria metalmeccanica e dell'installazione di impianti con particolare attenzione alle peculiarità delle pmi; pianificazione e registrazione della formazione mediante tecnologia *Block chain*; offerta di pillole formative; piani di rafforzamento delle competenze digitali; formazione su competenze trasversali *ad hoc* per apprendisti; supporto alla realizzazione di percorsi di alternanza scuola lavoro; definizione di nuovi criteri e modalità di condivisione dei piani formativi settoriali multi-regionali da presentare a Fondimpresa.

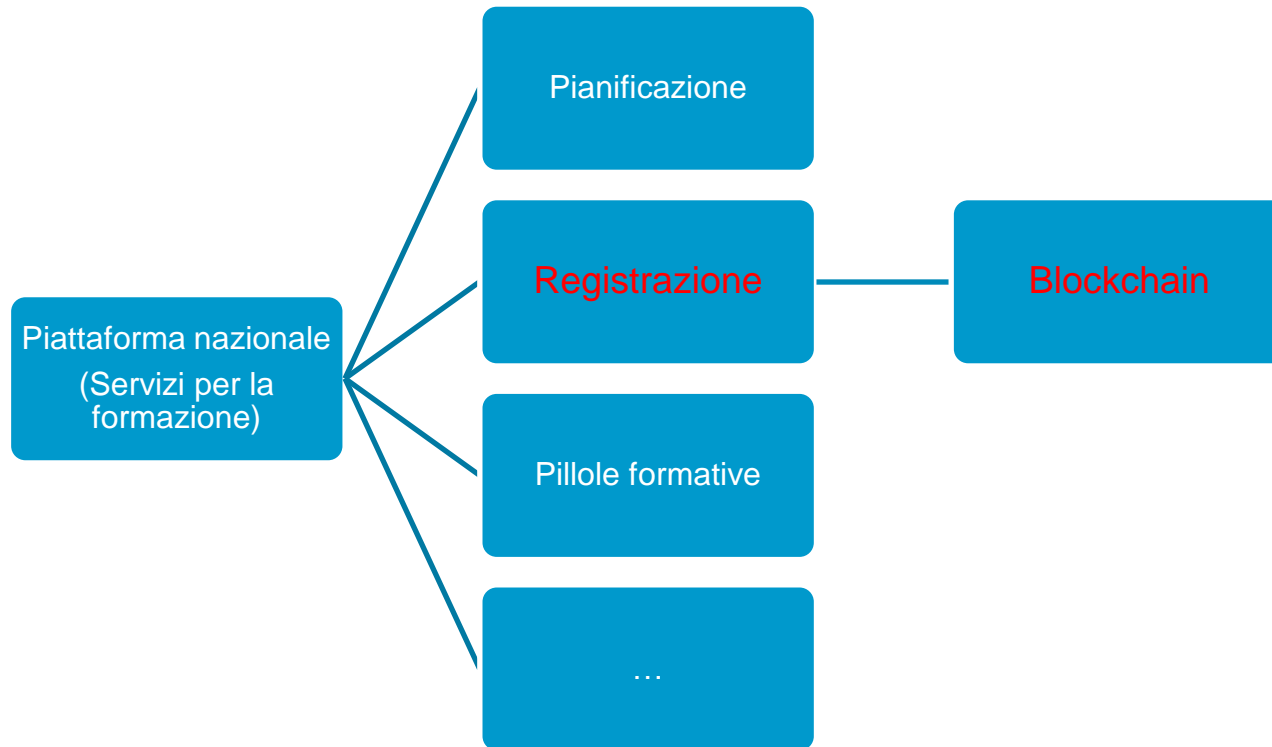
Le ore di formazione fruite tramite la Piattaforma nazionale di cui al comma precedente saranno direttamente rendicontabili sul conto formazione aziendale presso Fondimpresa.

I Servizi per la Formazione, nell'ambito del Protocollo di regolamentazione tra le Parti, saranno

# Ipotesi rinnovo CCNL metalmeccanici- art. 7



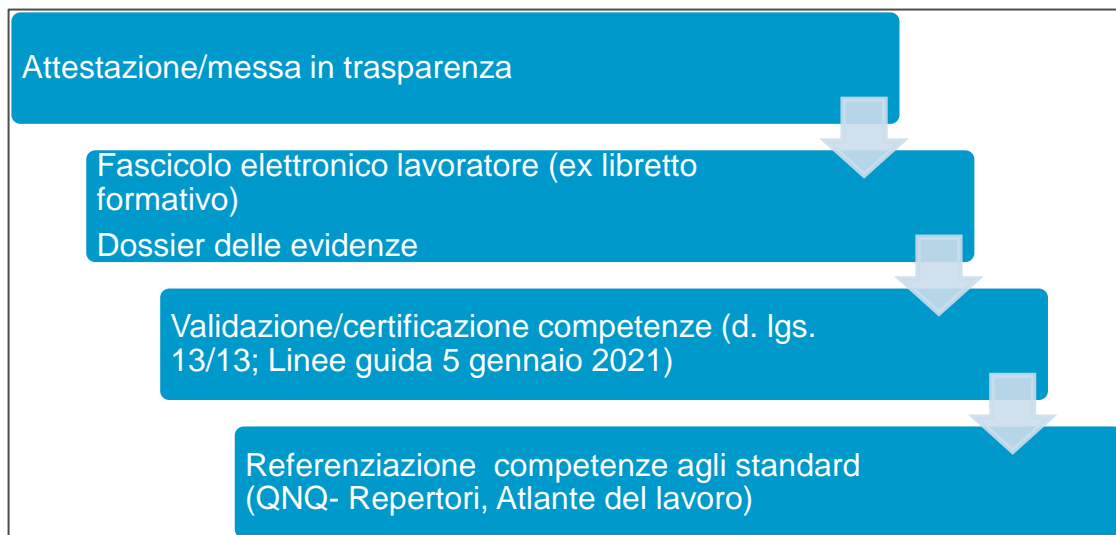
# Ipotesi rinnovo CCNL metalmeccanici- art. 7



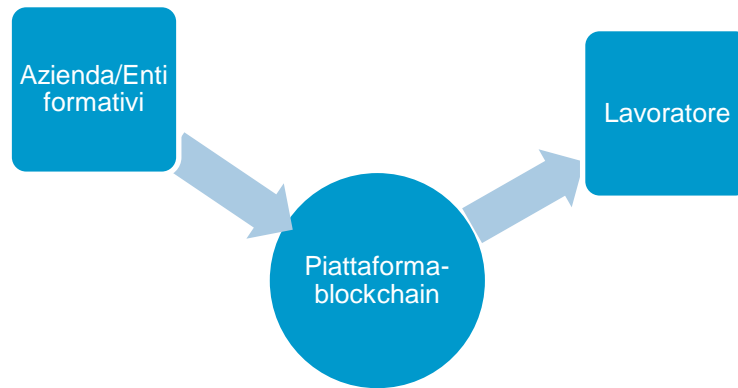
# Ipotesi rinnovo CCNL metalmeccanici- art. 7

Le iniziative formative svolte saranno debitamente documentate dall'ente erogatore o dall'azienda e saranno registrate in applicazione della normativa vigente.

Coerenza della registrazione con la normativa sulla certificazione delle competenze



# Perché la Blockchain?



- Archivio distribuito
- Memorizzazione persistente/immodificabile
- Integrità/Autenticità
- Trasparenza
- Effetti giuridici della validazione temporale elettronica (eIDAS)

# Struttura della registrazione

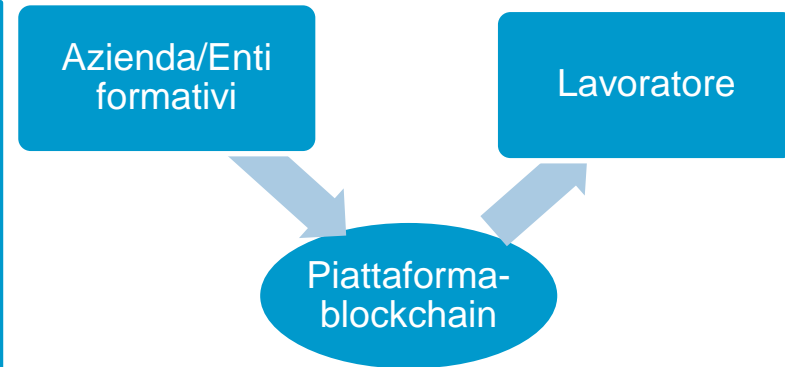
## Formazione

- Titolo/tipologia attività formativa
- Soggetto erogatore
- Informazioni soggetto erogatore (accreditamento regionale, altre certificazioni)
- Fondo interprofessionale finanziatore [eventuale]
- Modalità formativa (DAD sincrona/asincrona, on the job, aula, laboratorio,...)
- Inizio/fine attività formativa
- Durata (ore/giorni/mesi)
- Obiettivi di apprendimento
- Competenze in uscita (referenziamenti: Atlante del lavoro ADA, Repertorio nazionale, EQF/NQF)

# Registrazione mediante Blockchain simbolica

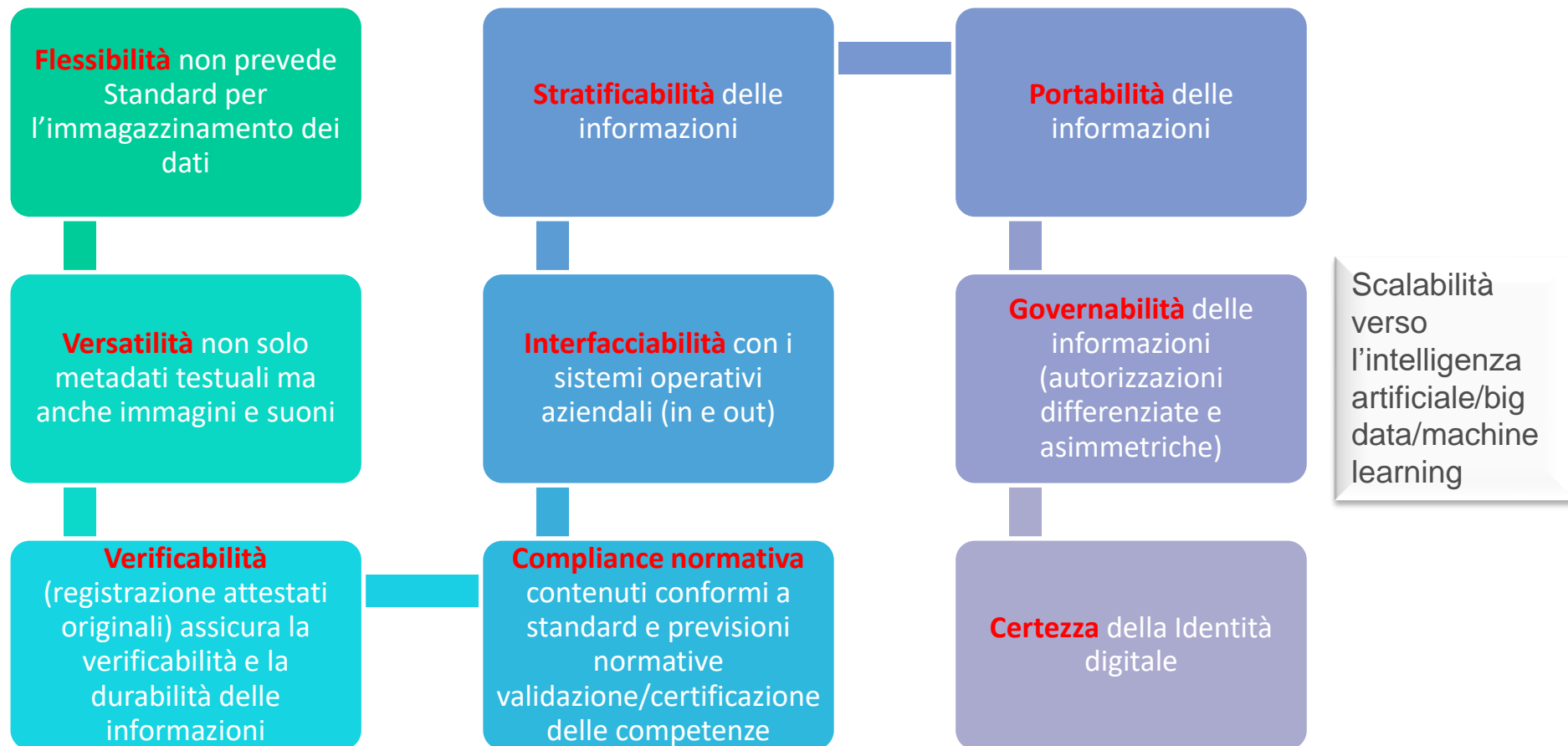
## Blockchain simbolica + Crittografia:

- Archivio distribuito
- Memorizzazione persistente/immodificabile
- Integrità/Autenticità
- Effetti giuridici della validazione temporale elettronica (eIDAS)
- **EBSI (European blockchain service infrastructure)**
- Intellegibilità/significanza
- Anonimizzazione (privacy)
- Interoperabilità
- Multiutenza (azienda/ente erogatore formazione/lavoratore)





# Vantaggi della Blockchain simbolica



# Sviluppi ulteriori: Dossier Digitale del Lavoratore 4.0

**Messa in trasparenza,  
tracciabilità e documentazione  
del patrimonio  
formativo/professionale del  
lavoratore**

