

# Blockchain e Politiche attive del lavoro

Silvia Ciucciovino





# Sommario

- 1. Il Sistema Informativo unitario delle politiche del lavoro
- 2. Il fascicolo elettronico del lavoratore
- 3. Il monitoraggio
- 4. Cosa servirebbe per il buon funzionamento delle politiche attive del Lavoro ?
- 5. Quali i potenziali vantaggi dell'utilizzo della Blockchain per i servizi al lavoro e le politiche attive del lavoro?
- 6. Quale Blockchain per le politiche attive del lavoro?
- 7. Perché la Blockchain per le politiche attive del lavoro?
- 8. Gli «smart contracts» per le politiche attive del lavoro
- 9. La proposta: costruzione del fascicolo elettronico del lavoratore con la Blockchain
- 10. Gli sviluppi possibili
- 11. Il Caso di studio: la Blockchain per gestire l'assegno di ricollocazione (AdR)



# 1. Il Sistema informativo unitario delle politiche del Lavoro (1/3)

(artt 13-14, D. Lgs. n. 150/2015)

La costituzione di un sistema informativo unitario delle politiche del lavoro si compone del **nodo di coordinamento nazionale** e dei **nodi di coordinamento regionali**.

Le informazioni del sistema costituiscono il **patrimonio informativo comune** del MDL, dell'INPS, dell'INAIL, dell'INAPP, delle regioni e province autonome, nonché dei centri per l'impiego, per lo svolgimento dei rispettivi compiti istituzionali.

È prevista in particolare l'”**interconnessione sistematica delle banche dati** in possesso del MDL, dell'ANPAL, dell'INPS, dell'INAIL e dell'INAPP in tema di lavoro e la piena accessibilità reciproca delle stesse” (art.14, comma 4).

## Il Sistema informativo unitario delle politiche del Lavoro (2/3)

- ❑ Costituiscono **elementi del sistema informativo unitario** dei servizi per il lavoro:
  - a) il sistema informativo dei percettori di ammortizzatori sociali (INPS)
  - b) l'archivio informatizzato delle comunicazioni obbligatorie (Ministero del lavoro/ANPAL)
  - c) i dati relativi alla gestione dei servizi per il lavoro e delle politiche attive del lavoro, ivi incluse la scheda anagrafica e professionale (Centri per l'impiego)
  - d) il sistema informativo della formazione professionale, ove siano registrati i percorsi formativi svolti dai soggetti residenti in Italia, finanziati in tutto o in parte con risorse pubbliche (Regioni)



## Il Sistema informativo unitario delle politiche del Lavoro (3/3)

- ❑ Al sistema informativo unitario delle politiche del lavoro **affluiscono i dati di ulteriori banche dati:**
  - banca dati reddituale sulla base dichiarazioni dei redditi presentate dalle persone fisiche e dai sostituti d'imposta; banche dati catastali e di pubblicità immobiliare;
  - banche dati del MIUR contenenti l'Anagrafe nazionale degli studenti e il Sistema nazionale delle anagrafi degli studenti nonché l'Anagrafe nazionale degli studenti universitari e dei laureati delle università



## 2. Il fascicolo elettronico del lavoratore (1/2)

- Le informazioni del sistema informativo unitario delle politiche del lavoro «**costituiscono, inoltre, la base informativa per la formazione e il rilascio del fascicolo elettronico del lavoratore**» (art. 14, co. 1, d. lgs. 150/2015)
- **Il fascicolo elettronico del lavoratore** contiene le informazioni relative a:
  - percorsi educativi e formativi
  - periodi lavorativi
  - fruizione di provvidenze pubbliche
  - versamenti contributivi ai fini della fruizione di ammortizzatori sociali



## Il fascicolo elettronico del lavoratore (2/2)

Richiede la confluenza di dati e informazioni che fanno capo **a diversi soggetti**:

ANPAL, Ministero del lavoro e centri per l'impiego; soggetti pubblici e privati ivi compresi i fondi interprofessionali, deputati alla formazione; scuole, Università, MIUR, INPS, INAIL.

Il fascicolo dovrebbe essere **liberamente accessibile**, a titolo gratuito, mediante metodi di lettura telematica, da parte dei singoli soggetti interessati.



### 3. Il monitoraggio

---

Il sistema informativo unitario serve ad ANPAL e al MDL per svolgere attività di **monitoraggio e valutazione**:

- sulla gestione delle PAL e dei SL
- sui **risultati conseguiti dai soggetti pubblici o privati accreditati** (rating)



## 4. Cosa servirebbe per il buon funzionamento delle PAL? (1/3)

---

1. realizzazione del **sistema informativo unitario** delle politiche del lavoro
2. attivazione del **fascicolo elettronico del lavoratore**
3. **coordinamento e comunicabilità** delle banche dati fra tutti i soggetti della Rete
4. **informatizzazione dei dati** riguardanti lo status e le condizioni soggettive dei destinatari (storia lavorativa, formazione e competenze, status disoccupazione, percezione trattamenti sostegno reddito)
5. collegamento tra politiche attive e passive, con funzionamento della **condizionalità e del patto di servizio personalizzato**
6. uniformità **regimi regionali di accreditamento** degli operatori privati



## Cosa servirebbe per il buon funzionamento delle PAL? (2/3)

7. **trasparenza /accessibilità delle opportunità** di lavoro o formazione offerte nel mercato del lavoro
8. controllo sui **risultati conseguiti** dagli operatori pubblici e privati accreditati
9. registrazione dei «**rapporti di scambio**» realizzati dagli attori della rete
10. messa a regime del sistema di **certificazione delle competenze**
11. verifica del rispetto da parte delle Regioni dei livelli essenziali di prestazione (**lep**)



## Cosa servirebbe per il buon funzionamento delle PAL? (3/3)

- ❑ **governance** = interconnessione e cooperazione di tutti gli attori; messa regime sistema informativo unitario; evidenza/trasparenza dei risultati ottenuti dai soggetti accreditati
- ❑ **incontro domanda /offerta** = massimizzazione del matching tra chi cerca e chi offre lavoro
- ❑ **politiche attive** = verifica risultati di performance, orientamento delle risorse in funzione dei risultati ottenuti; rispetto da parte delle Regioni dei livelli essenziali di prestazione
- ❑ **condizionalità** = meccanismi certi ed automatici di verifica dell'attivazione del disoccupato
- ❑ **patto di servizio** = offerta di prestazioni di servizio personalizzate e adeguate alle caratteristiche del destinatario

## 5. Quali i potenziali vantaggi dell'utilizzo della Blockchain per I SL e le PAL?

Vantaggi della modellizzazione di una Blockchain dedicata alle PAL:

- superamento dei problemi connessi alla creazione di un data base unitario a favore di una **logica di data base distribuito**
- **aggancio e organizzazione di tutte le informazioni** a partire **dall'identità del singolo lavoratore** che verrebbe così a costituire il fulcro di un sistema in grado di tracciare e registrare nel tempo in modo attendibile, veloce, sicuro, conveniente, immodificabile, trasparente la storia del singolo nel mercato del lavoro



## 6. Quale Blockchain per le PAL?

Modello Blockchain privata (**Permissioned Ledger**) = può essere controllata da un soggetto esponenziale (ANPAL) ed è accessibile ad un numero limitato di attori che sono definibili come Trusted.

Le Permissioned Ledger rispondono alle necessità di un aggiornamento diffuso su più attori che possono operare in modo indipendente, ma con un controllo limitato a coloro che sono autorizzati.

Permettono di definire speciali regole per l'accesso e la visibilità di tutti i dati (chiavi asimmetriche).

Le Permissioned Ledger introducono nella Blockchain un concetto di **Governance e di definizione di regole di comportamento**.



## 7. Perché la Blockchain per le PAL? (1/3)

La Blockchain consente di realizzare il **coordinamento dei sistemi informativi di tutti gli attori della rete nazionale** delle politiche del lavoro (senza necessità di creare nuove banche dati, né di trasferimento né di duplicazione di banche dati) e **preservando l'autonoma generazione e gestione delle rispettive fonti informative** da parte dei diversi soggetti che concorrono alla rete.

Queste caratteristiche realizzano un vero e proprio **data management condiviso** tra istituzioni, pubbliche e private, che accedono alla rete nazionale.



## Perchè la Blockchain per le PAL? (2/3)

Instaurando una Blockchain tra i soggetti della rete nazionale, i diversi attori abilitati a partecipare (ANPAL, MDL, Regioni, centri per l'impiego, INPS, INAIL, MIUR, ecc.) **rimangono nella piena titolarità ed esclusiva gestione delle rispettive basi dati** e concorrono alla costruzione **dei singoli blocchi della catena**, inserendo ciascuno per la parte di propria competenza i dati e le registrazioni riguardanti il singolo lavoratore nel singolo blocco.

## Perché la Blockchain per le PAL? (3/3)

La Blockchain permette di **ancorare sull'identità del lavoratore** tutte le informazioni rilevanti che lo riguardano **registrando, certificando e tracciando secondo una logica di processo a formazione progressiva,** i diversi stati e rapporti giuridici che vedono implicato il singolo lavoratore, grazie all'intervento per la parte di propria pertinenza dei soggetti della rete e la **concatenazione di più blocchi che restituiscono la traccia della storia individuale nel mercato del lavoro.**

In questo modo la Blockchain permette di implementare **il fascicolo elettronico del lavoratore** e **avviare la realizzazione del sistema informativo unitario.**



## 8. Gli «smart contract» per le PAL (1/2)

Gli «smart contracts» “traspongono” un contratto in codice = permettono di **verificare in automatico l'avverarsi di determinate condizioni** (controllo di dati di base del contratto) e di **auto-eseguire in automatico azioni** (o dare disposizione affinché si possano eseguire determinate azioni) nel momento in cui le condizioni determinate tra le parti sono raggiunte e verificate.



## Gli «smart contract» per le PAL (1/2)

Opportunità degli «smart contract» per le PAL =

- profilazione del disoccupato,
- efficace attuazione della condizionalità,
- remunerazione degli operatori accreditati delle politiche attive,
- gestione del patto di servizio personalizzato (PSP);
- gestione dell'assegno di ricollocazione;
- aggiornamento periodico della classe di profilazione del soggetto in cerca di occupazione.



## 9. La proposta: costruzione del fascicolo elettronico del lavoratore con la Blockchain (1/4)

Elaborazione di un modello concettuale e tecnologico per la costituzione del fascicolo elettronico del lavoratore mediante Blockchain.

Permissioned Ledger aperta ad un numero limitato di soggetti autorizzati.

Il patrimonio informativo riguardante il singolo lavoratore è contenuto nel **Fascicolo elettronico del lavoratore** (FEL) e registrato nei blocchi che compongono la Blockchain, a cui sono collegati i soggetti abilitati della rete nazionale.



## La proposta: i soggetti della Blockchain (2/4)

Concorrono alla formazione della catena di blocchi associati univocamente a ciascun lavoratore i soggetti tenutari delle informazioni relative a:

1. stati di occupazione/disoccupazione/inoccupazione che riguardano tempo per tempo il lavoratore (schede anagrafico professionali **centri per l'impiego**, comunicazioni obbligatorie **MDL/ANPAL**, dichiarazione di immediata disponibilità al lavoro rilasciata dal lavoratore on line all'**ANPAL**);
2. domanda e fruizione di ammortizzatori sociali e relativi requisiti contributivi (**INPS, INAIL**);
3. titoli di studio e accademici posseduti (**MIUR**);
4. percorsi formativi seguiti (centri di formazione accreditati dalle **regioni** o fondi interprofessionali).

## La proposta: i dati della Blockchain (3/4)

I soggetti abilitati immettono la documentazione e i dati sulla Blockchain (profilo personale, CV, storia contributiva, partecipazione a iniziative formative, rapporti di lavoro attivati e cessati, DID rilasciate, ecc.).

Tale documentazione viene conservata in sicurezza sulla Blockchain/FEL e resa disponibile secondo **protocolli di accesso** concordati tra le parti e l'ANPAL, nel rispetto della **normativa sulla protezione dei dati personali**.

## La proposta: i vantaggi (4/4)

- 1. il registro è consultabile elettronicamente
- 2. vengono meno le pratiche di verifica tramite certificati cartacei o digitali centralizzati
- 3. i titoli e le informazioni non sono falsificabili
- 4. si ottimizzano i processi e si risparmia tempo/risorse
- 5. si crea trasparenza totale
- 6. si possono monitorare agevolmente prestazioni e performance
- 7. si crea competizione virtuosa tra erogatori delle PAL

## 10. Gli sviluppi possibili

---

La Blockchain può essere configurata per fornire strumenti in grado di:

- impostare e gestire efficacemente il patto di servizio personalizzato
- tracciare le misure di politica attiva proposte e ricevute
- rafforzare i meccanismi di condizionalità
- gestire doti e assegni di ricollocazione**
- mettere in contatto domanda e offerta di lavoro

## 11. Il Caso di studio: la Blockchain per gestire l'assegno di ricollocazione (AdR) (1/4)

Il modello di Blockchain (Permissioned Ledger) per l'AdR:

1. database distribuito aperto ad un numero limitato di soggetti coinvolti nella gestione (destinatari, INPS, ANPAL, enti erogatori, ecc.);
2. registra e certifica in modo sicuro, attendibile, temporalmente definito ed immutabile sia qualità/status di persone e servizi, sia scambi e relazioni giuridiche instaurate (domanda di accesso all'assegno, profilazione e quantificazione dell'assegno, politiche attive proposte, risposta del beneficiario, ecc.);
3. può essere gestita da una pluralità di soggetti, pubblici e privati, ognuno competente per le proprie attribuzioni, abilitati ad intervenire sulla catena da un soggetto centrale abilitante (ANPAL).

	BLOCCO CHIAN
DESTINATARIO	Domanda rilascio AdR
INPS	Percezione parte del destinatario dell'indennità NASPI da almeno 4 mesi (Percezione REI)
ANPAL	Dati Comunicazioni Obbligatorie del destinatario (precedenti e successive all' AdR) Anagrafe soggetti erogatori accreditati a livello nazionale e a livello regionale che abbiano manifestato interesse all'erogazione dei servizi per l'AdR Verifica condizioni per l'erogazione ai soggetti erogatori degli "importi a risultato" e delle "Free4Services" Quantificazione AdR
CENTRI PER L'IMPIEGO	Stato di disoccupazione (DID) Patto di servizio personalizzato Domanda di percezione dell'AdR Profilo personale di occupabilità Assenza di condizioni ostative (contemporanea fruizione di ulteriori misure di politica attiva, tirocini, ecc.) Appuntamenti con il destinatario
PATRONATI AUTORIZZATI ALLA RACCOLTA DELLE DOMANDE DI ACCESSO ALL'ADR	Domanda AdR da parte dei destinatari
SOGGETTI EROGATORI (CENTRI PER L'IMPIEGO, AGENZIE PER IL LAVORO PUBBLICHE E PRIVATE ACCREDITATE PER LA PRESA IN CARICO DEI BENEFICIARI DELL'ADR)	Registrazione richiesta del servizio di assistenza alla ricollocazione (SAR) Nominativo tutor assegnato Programma di ricerca intensiva di lavoro Assistenza alla persona e iniziative di formazione Promozione del profilo professionale del lavoratore per ricerca intensiva opportunità occupazionali Tracciatura delle verifiche e dei momenti del SAR Mancata risposta del destinatario alle attività concordate Estremi offerta di lavoro congrua Inserimento della eventuale mancata risposta all'offerta di lavoro congrua e mancata partecipazione ingiustificata alle attività concordate
STRUTTURE TERRITORIALI DELLE ASSOCIAZIONI DI RAPPRESENTAZA DEI DATORI DI LAVORO (CONFINDUSTRIA E CNAPMI)	Proposte di lavoro congrue rese disponibili e visibili agli enti erogatori



## Il Caso di studio: la Blockchain per gestire l'assegno di ricollocazione (AdR) (3/4)

Una Blockchain così configurata consente di:

1. verificare e rendere automaticamente visibili i requisiti soggettivi dei destinatari,
2. impostare e gestire efficacemente i servizi di assistenza alla ricollocazione,
3. tracciare puntualmente le misure di politica attiva proposte e ricevute,
4. rendere prontamente visibili alle imprese i destinatari titolari dell'AdR e inseriti nei programmi di ricollocazione con facilitazione del match tra domanda e offerta congrua,
5. rafforzare i meccanismi di condizionalità,
6. monitorare la performance dei soggetti accreditati ed effettuare il rating degli enti erogatori sulla base di dati certi disponibili in tempo reale e comparabili;
7. monitorare agevolmente il funzionamento del sistema ed il comportamento dei singoli attori

## Il Caso di studio: la Blockchain per gestire l'assegno di ricollocazione (AdR) (4/4)

La Blockchain insieme con l'applicazione di opportune tecniche di “machine learning” e di trattamento efficiente dei “big data” può concorrere a delineare efficacemente e rapidamente **l'offerta lavorativa congrua** e a **favorire l'incontro** tempestivo tra chi offre e chi cerca lavoro.

Tramite gli **smart contracts** si potrebbe gestire in modo automatico, veloce e sicuro il **patto di servizio personalizzato**, la **condizionalità** delle erogazioni di agevolazioni economiche, gli **incentivi all'occupazione**