



BLOCKCHAIN, POLITICHE PUBBLICHE E REGOLE  
18 GENNAIO 2021

# Blockchain, appalti e tutela dei crediti di lavoro: quali potenzialità?

di Ilario Alvino

Professore associato di Diritto del lavoro  
Sapienza - Università di Roma



# Blockchain, appalti e tutela dei crediti di lavoro: quali potenzialità?\*

**di Ilario Alvino**

Professore associato di Diritto del lavoro  
Sapienza - Università di Roma

**Abstract [It]:** Il contributo indaga le potenzialità dell'impiego della tecnologia blockchain per facilitare l'applicazione in concreto della regola legale della responsabilità solidale tra imprenditori per l'adempimento dei crediti di lavoro nel settore degli appalti, delle catene di subfornitura e del trasporto.

**Abstract [En]:** The essay investigates the potential of blockchain technology to implement the application of joint and several liability between undertakings for the labour credits in supply chains.

**Sommario:** 1. Premessa. 2. La responsabilità solidale negli appalti: vantaggi e criticità. 3. La forza espansiva della responsabilità solidale oltre i confini dell'appalto. 4. Il modello della responsabilità solidale per i crediti fiscali e della responsabilità solidale nel contratto di trasporto. 5. La sperimentazione della Banca dati appalti avviata dall'INPS. 6. Le potenzialità e i possibili ostacoli all'implementazione della tecnologia blockchain per la tutela dei crediti di lavoro, oltre l'appalto.

## 1. Premessa

Gli studi dedicati, nel corso dell'ultima decade, ai possibili ambiti di impiego della blockchain (il cui numero è cresciuto esponenzialmente da quando quest'ultima è stata per la prima volta utilizzata nel settore delle criptovalute<sup>1</sup>) e le molteplici applicazioni pratiche (alcune ancora a livello sperimentale) che di essa sono già state avviate hanno posto in rilievo le grandissime potenzialità di questa tecnologia.

Per venire immediatamente ai profili che si vogliono trattare in questa sede, si può partire dalla constatazione che il tratto peculiare di questa tecnologia - che ne costituisce al contempo la ragione del grande successo e delle numerose applicazioni che se ne stanno realizzando e ipotizzando - è costituita, per dirla in maniera sintetica e con una dose di inevitabile approssimazione, dalla certezza e immodificabilità delle informazioni che vengono processate all'interno del registro condiviso in cui consiste la blockchain<sup>2</sup>.

---

\* Articolo sottoposto a referaggio.

<sup>1</sup> Sull'utilizzazione della blockchain per sviluppare le criptovalute v. S. NAKAMOTO, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, disponibile al link <http://www.bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

<sup>2</sup> Per una descrizione delle caratteristiche e del funzionamento della blockchain v., tra gli altri: OECD Blockchain Primer, in <http://www.oecd.org/finance/blockchain>; S. CIUCCIOVINO – M. FAIOLI (a cura di), *Blockchain e politiche del lavoro*, in *I quaderni del CNEL*, p. 8.

Certezza e immodificabilità che vengono assicurate attraverso un meccanismo di celere riconoscimento e validazione, da parte di tutti nodi che ne fanno parte, delle informazioni che siano immesse da ciascuno di tali nodi.

La blockchain permette così di fare a meno di intermediari ai fini della condivisione delle informazioni che la stessa è destinata a processare, a prescindere dal grado di fiducia che intercorre tra gli attori che costituiscono i nodi della struttura reticolare, assicurando al contempo un elevatissimo grado di sicurezza sul piano della conservazione e affidabilità delle medesime informazioni registrate. Ogni modifica apportata ai dati presenti sul registro da uno degli attori della rete è infatti, quasi istantaneamente, validato e riconosciuto da tutti gli altri attori, divenendo immodificabile e inalterabile. Al contempo, il sistema dà adeguata certezza della conservazione del registro grazie al fatto che le informazioni non sono centralizzate in un unico database, ma vengono contestualmente riconosciute e conservate presso tutti i nodi della rete.

Anche nell'ambito del mercato del lavoro e della gestione dei rapporti di lavoro sono già state ipotizzate (e in alcuni casi sperimentate) possibili impieghi della blockchain<sup>3</sup>.

La riflessione che segue è dedicata a valutare, ovviamente sul piano teorico (prescindendo dai profili tecnici legati alla realizzabilità in concreto di quanto ipotizzato, attenendo ad aspetti che esulano dalle competenze di chi scrive) e con specifico riferimento alle regole del diritto del lavoro, se sia possibile immaginare un utilizzo della tecnologia blockchain nel settore degli appalti allo scopo di gestire lo specifico tema della responsabilità solidale di committente e appaltatori e subappaltatori posta dall'art. 29, d.lgs. 276/2003, per l'adempimento dei crediti retributivi e contributivi maturati dai lavoratori impiegati nelle attività funzionali a realizzare l'opera o il servizio commissionato.

Una riflessione che, anticipando gli esiti dell'indagine, permetterà di dimostrare come la costruzione di un protocollo blockchain destinato a certificare, in tempo quasi reale, il corretto adempimento degli obblighi retributivi e contributivi gravanti sui datori di lavoro, possa rivelarsi utile in tutti i contesti di collaborazione inter-imprenditoriale (filiera, reti di imprese, logistica, catene di subfornitura e distribuzione, ecc.), quale che sia la tipologia contrattuale prescelta per regolare tale collaborazione.

L'impiego della blockchain con le finalità appena indicate può invero costituire uno strumento formidabile per assicurare la gestione regolare e trasparente delle obbligazioni datoriali e quindi permettere di realizzare i due principali obiettivi alla base della tecnica della responsabilità solidale: la

---

<sup>3</sup> Cfr. S. CIUCCIOVINO – M. FAIOLI (a cura di), *Blockchain e politiche del lavoro*, in *I quaderni del CNEL*. V. anche F. MATTIUZZO, *Blockchain e smart contract: nuove prospettive per il rapporto di lavoro*, in *Il lavoro nella giurisprudenza*, 2019, pp. 236 ss.

soddisfazione dei crediti generati dalla prestazione di lavoro e la selezione di imprenditori affidabili da inserire nella rete di collaborazione inter-imprenditoriale.

## **2. La responsabilità solidale negli appalti: vantaggi e criticità**

La scelta di valutare le potenzialità dell'applicazione della tecnologia blockchain alla tutela dei crediti generati dall'attività lavorativa prestata nell'ambito dell'esecuzione di un contratto di appalto deriva principalmente dalla constatazione che, con riferimento a questo ambito, si è in presenza di una *rete di soggetti* che necessitano di conoscere l'avvenuta soddisfazione di crediti a cui sono tutti interessati per finalità differenti.

In virtù del regime della responsabilità solidale instaurato dall'art. 29, co. 1, d.lgs. 276/2003, il committente è interessato ad accertarsi che l'appaltatore e tutti gli eventuali subappaltatori abbiano correttamente corrisposto la retribuzione ai dipendenti impiegati nell'attività appaltata e correttamente versato i contributi previdenziali. Alle medesime informazioni sono interessati anche gli enti previdenziali, per poter contrastare le eventuali omissioni contributive dell'appaltatore e agire anche nei confronti del committente azionando, appunto, l'obbligo solidale su di lui gravante<sup>4</sup>.

Eventuali asimmetrie informative relative all'effettivo e corretto adempimento delle obbligazioni retributive e contributive possono generare rilevanti effetti distorsivi che finiscono, per un verso, per indebolire i vantaggi in termini di tutela dei lavoratori che il meccanismo della responsabilità solidale sarebbe teoricamente in grado di assicurare e, per l'altro, per gravare i committenti di una responsabilità (e dei relativi costi) che appare sovrabbondante rispetto agli effettivi poteri di controllo che gli stessi posseggono in concreto.

Per giustificare questa premessa e rendere più chiaro il discorso che segue, appare utile ricordare brevemente l'attuale configurazione del regime della responsabilità solidale per i crediti di lavoro negli appalti. Appare, in altri termini, opportuno riepilogare la *ratio* fondo di tale regime e le criticità che la sua applicazione pratica ultra-quindecennale ha messo in evidenza, allo scopo di valutare se la blockchain possa fornire un apporto per valorizzare i benefici della responsabilità solidale, da un lato, e eliminarne o almeno ridimensionarne le criticità, per l'altro.

Com'è noto, il legislatore del 2003, nell'ambito della più ampia riforma delle regole in materia di interposizione di manodopera, ha introdotto la regola secondo la quale *“in caso di appalto di opere o di servizi,*

---

<sup>4</sup> Per una ricostruzione della disciplina della responsabilità solidale in materia di appalto e delle problematiche interpretative ed applicative ad essa connesse si vedano, tra i più recenti: E. VILLA, *La responsabilità solidale come tecnica di tutela del lavoratore*, Bologna, 2017; D. IZZI, *Appalti e responsabilità solidale*, in M. AIMO – D. IZZI, *Esternalizzazioni e tutela dei lavoratori*, Torino, 2014, p. 52. Sia consentito anche il rinvio anche a I. ALVINO, *La tutela del lavoro nell'appalto*, in G. AMOROSO - V. DI CERBO - A. MARESCA (a cura di), *Diritto del lavoro*, Vol. I, Milano, 2017, p. 1740.

*il committente imprenditore o datore di lavoro è obbligato in solido con l'appaltatore, nonché con ciascuno degli eventuali subappaltatori entro il limite di due anni dalla cessazione dell'appalto, a corrispondere ai lavoratori i trattamenti retributivi, comprese le quote di trattamento di fine rapporto, nonché i contributi previdenziali e i premi assicurativi dovuti in relazione al periodo di esecuzione del contratto di appalto*<sup>5</sup>.

Come evidenziato da larga parte della dottrina, la responsabilità solidale piena così posta in capo al committente ha lo scopo di indurre comportamenti virtuosi nel mercato degli appalti, stimolando gli imprenditori committenti a selezionare appaltatori affidabili e a vigilare, per tutta la durata del contratto, sull'adempimento da parte di questi ultimi degli obblighi collegati alla posizione datoriale<sup>6</sup>.

Il legislatore ha così realizzato una *esternalizzazione delle funzioni ispettive*, riversando sui committenti l'onere di svolgere quei controlli sul corretto adempimento degli obblighi datoriali che competerebbero al sistema ispettivo (facente capo agli ispettorati del lavoro e agli enti previdenziali). Ed invero, è evidente come la solidarietà per l'adempimento delle obbligazioni datoriali solleciti il committente a controllare l'operato dell'appaltatore allo scopo di non subirne le conseguenze economiche.

Il meccanismo così ideato ha però presto dimostrato di non essere privo di difetti. Difetti di carattere strutturale, che derivano principalmente dal fatto che nell'ambito di un contratto di appalto che si svolga in maniera regolare il committente non ha (e non potrebbe avere) alcun potere di ingerenza (e quindi di *ispezione* diretta) sulla gestione dei rapporti di lavoro dei lavoratori impiegati alle dipendenze dell'appaltatore.

L'imprenditore committente dell'opera o del servizio non ha, detto altrimenti, alcun potere di controllo diretto sulle scelte relative al personale impiegato dall'affidatario, né ha il potere di controllare direttamente se la retribuzione dovuta al personale sia stata correttamente calcolata e sia stata effettivamente erogata. Analogamente non ha alcuna possibilità di accesso diretto alle posizioni previdenziali dei singoli lavoratori, allo scopo di appurare se i versamenti connessi a tali posizioni contributive siano stati effettivamente eseguiti.

La capacità che il committente possiede di esercitare quel controllo che la responsabilità solidale vorrebbe indurre è dunque integralmente rimessa alla costruzione di clausole del contratto di appalto, che, lungi dal poter escludere la responsabilità solidale, non possono far altro che condizionare l'erogazione del

---

<sup>5</sup> La formulazione dell'art. 29, comma 2, d.lgs. 276/2003 riportata nel testo, corrispondente a quella attualmente vigente, è, com'è noto, l'esito di una lunga evoluzione che ha visto il succedersi di numerose modifiche, motivate dal tentativo di individuare il miglior punto di equilibrio tra le ragioni dei lavoratori e quelle delle imprese committenti, oltre che dall'obiettivo di risolvere i dubbi interpretativi emersi nell'applicazione pratica della responsabilità solidale. Per una ricostruzione dell'evoluzione subita dalla formulazione dell'art. 29, comma 2, d.lgs. 276/2003 v. I. ALVINO, *La tutela del lavoro nell'appalto*, cit., pp. 1756 e ss

<sup>6</sup> V., per tutti: L. CORAZZA, *Contractual integration e rapporti di lavoro*, Padova, 2004; F. SCARPELLI, *Regolarità del lavoro e regole della concorrenza: il caso degli appalti pubblici*, in *Rivista giuridica del lavoro*, 2006, p. 753.

corrispettivo dovuto per l'opera o servizio realizzato alla produzione della documentazione attestante il pagamento della retribuzione e il versamento dei contributi. Il che però, per un verso, non libera il committente dalla responsabilità per l'eventuale impiego da parte dell'appaltatore e dei subappaltatori di lavoratori in nero o per l'errata quantificazione della retribuzione (dovuta per esempio alla scelta di un contratto collettivo ritenuto non rispettoso dell'art. 36 Cost., oppure ad un sottoinquadramento del lavoratore) e dei contributi (dovuta, per esempio, alla scelta di un contratto collettivo che non poteva essere assunto come parametro), e, per l'altro, è suscettibile di indurre condotte inadempienti da parte di parte degli appaltatori nelle fasi, ad esempio, delle trattative per il rinnovo del contratto di appalto in scadenza.

La migliore conferma della evidente sproporzione intercorrente tra l'ampiezza delle responsabilità poste in capo al committente e la carenza di effettivi poteri di controllo e vigilanza sull'effettivo adempimento degli obblighi datoriali da parte degli appaltatori e subappaltatori è data dall'elevatissimo numero di modifiche, a cui si è più sopra fatto cenno, che la disciplina della responsabilità solidale ha subito dal 2003 ad oggi. Modifiche che pongono in evidenza la difficoltà di definire in maniera efficace e soddisfacente un ragionevole punto di equilibrio tra la condivisibile *ratio* alla base della disposizione in esame e le effettive possibilità di controllo che il committente può esercitare nell'esecuzione dell'appalto.

### **3. La forza espansiva della responsabilità solidale oltre i confini dell'appalto**

Nell'ultimo decennio, il meccanismo della responsabilità solidale per i crediti retributivi e contributivi ha peraltro mostrato di possedere una notevole forza espansiva.

Essa è stata infatti estesa dal legislatore dapprima ai crediti fiscali (sulla responsabilità solidale fiscale v. *infra*) e successivamente al contratto di trasporto (sulla responsabilità solidale nel contratto di trasporto v. *infra*).

Ma l'effetto espansivo più rilevante – dal punto di vista della capacità dello stesso di suscitare un ampliamento potenzialmente incontrollabile dell'area di applicazione della responsabilità solidale – è quello prodotto dalla recente sentenza della Corte costituzionale n. 254/2017<sup>7</sup>, tramite la quale il Giudice delle Leggi ha rigettato la questione di legittimità costituzionale dell'art. 29, secondo comma, d.lgs. 276/2003 affermando che lo stesso deve essere interpretato nel senso che “*il committente è obbligato in solido (anche) con il subfornitore relativamente ai crediti lavorativi, contributivi e assicurativi dei dipendenti di questi*”. Non è evidentemente questa la sede per approfondire i contenuti di tale sentenza<sup>8</sup>. È qui sufficiente ricordare

<sup>7</sup> Corte cost. 6 dicembre 2017, n. 254, in: *Il lavoro nella giurisprudenza*, 2018, 259, con nota di A. SITZIA; *Argomenti di diritto del lavoro*, 2018, 582, con nota di A. TAGLIENTE.

<sup>8</sup> Per tali approfondimenti sia consentito rinviare a I. ALVINO, *Appalto, subfornitura, lavoro indiretto: la Corte costituzionale amplia l'ambito di applicazione della responsabilità solidale*, in *Rivista italiana di diritto del lavoro*, 2018, II, 242.

che la Corte costituzionale è pervenuta a tale conclusione affermando che *“l’eccezionalità della responsabilità del committente è tale rispetto alla disciplina ordinaria della responsabilità civile — che esige di correlarsi alla condotta di un soggetto determinato — ma non lo è più se riferita all’ambito, ove pur distinto, ma comunque omogeneo in termini di lavoro indiretto, dei rapporti di subfornitura. Ciò in quanto la ratio dell’introduzione della responsabilità solidale del committente — che è quella di evitare il rischio che i meccanismi di decentramento, e di dissociazione fra titolarità del contratto di lavoro e utilizzazione della prestazione, vadano a danno dei lavoratori utilizzati nell’esecuzione del contratto commerciale — non giustifica una esclusione (che si porrebbe, altrimenti, in contrasto con il precetto dell’art. 3 Cost.) della predisposta garanzia nei confronti dei dipendenti del subfornitore, atteso che la tutela del soggetto che assicura un’attività lavorativa indiretta non può non estendersi a tutti i livelli del decentramento”*.

È sufficiente la lettura di questo passaggio della sentenza per avvedersi di come il principio espresso dalla Consulta abbia attribuito alla responsabilità solidale una fortissima capacità espansiva, rendendola potenzialmente applicabile, ben oltre il significato evincibile dall’art. 29 d.lgs. 276/2003, a tutti i contratti commerciali nei quali un’impresa, ricevendo da un’altra una qualche utilità, possa dirsi indirettamente avvantaggiata dalla prestazione resa dai dipendenti per realizzare quella utilità.

In altri termini, la scelta di far coincidere l’area di applicazione della responsabilità solidale con il concetto di *“lavoro indiretto”* – che lungi dall’identificare una fattispecie normativa ha storicamente assunto nel dibattito dottrinale un valore puramente descrittivo ed evocativo di alcuni fenomeni economici ed organizzativi – pone di fatto il dubbio che la solidarietà sia invocabile in qualunque rapporto commerciale tra imprese. Il che, al contempo e come è facilmente prevedibile, potrà favorire un incremento del contenzioso generato dalle pretese dei lavoratori volte a sostenere la sussistenza di una responsabilità solidale a loro favore in capo alle imprese che siano legate al loro datore di lavoro da una relazione commerciale.

#### **4. Il modello della responsabilità solidale per i crediti fiscali e della responsabilità solidale nel contratto di trasporto**

Come anticipato, l’espansione dell’ambito di applicazione della tecnica della responsabilità solidale è avvenuta, non solo per effetto dell’interpretazione giurisprudenziale, ma anche per una precisa scelta del legislatore.

Un primo ampliamento si è verificato per effetto dell’inclusione dei debiti fiscali nell’area dei debiti garantiti dalla solidarietà, ad opera dell’art. 1, commi 28, 28 bis e 28 ter, d.l. 223/2006 (convertito in l. 223/2006), poi successivamente abrogato<sup>9</sup>. La responsabilità solidale per crediti tributari è stata, da

---

<sup>9</sup> Cfr. I. ALVINO, *La tutela del lavoro nell’appalto*, cit., p. 1769.

ultimo, reinserita tramite la modifica apportata all'art. 17 bis, d.lgs. 241/1997, dall' art. 4, comma 1, d.l. 124/2019, convertito in l. 157/2019 (a decorrere dal 1° gennaio 2020). La disposizione appena richiamata ha posto in capo al committente alcuni rilevanti obblighi di verifica circa il corretto adempimento degli obblighi fiscali propri del sostituto di imposta da parte dell'impresa a cui il medesimo committente abbia affidato *“il compimento di una o più opere o di uno o più servizi di importo complessivo annuo superiore a euro 200.000 [...] tramite contratti di appalto, subappalto, affidamento a soggetti consorziati o rapporti negoziali comunque denominati caratterizzati da prevalente utilizzo di manodopera presso le sedi di attività del committente con l'utilizzo di beni strumentali di proprietà di quest'ultimo o ad esso riconducibili in qualunque forma”*.

Senza entrare nel merito nel meccanismo regolato dalla disposizione, è utile osservare come la responsabilità posta in capo al committente sia destinata ad operare solo nel caso in cui questi non si sia fatto parte attiva nell'acquisire la documentazione, indicata analiticamente dalla medesima disposizione, utile ad appurare il corretto adempimento delle obbligazioni tributarie gravanti sul partner commerciale. Un meccanismo analogo a quello appena richiamato è stato introdotto, come anticipato, con riferimento al rapporto tra committente e vettore di un contratto di autotrasporto di cose per conto di terzi (art. 1, comma 248, lett. b, l. 190/2014).

Analogamente a quanto previsto in materia di appalto dall'art. 29 d.lgs. 276/2003, la legge del 2014, modificando l'art. 83 bis, comma 4 ter, d.l. 112/2008 (convertito in l. 133/2008), ha infatti prescritto l'obbligo del committente *“in solido con il vettore, nonché con ciascuno degli eventuali sub-vettori, entro il limite di un anno dalla cessazione del contratto di trasporto, a corrispondere ai lavoratori i trattamenti retributivi, nonché i contributi previdenziali e i premi assicurativi agli enti competenti, dovuti limitatamente alle prestazioni ricevute nel corso della durata del contratto di trasporto, restando escluso qualsiasi obbligo per le sanzioni amministrative di cui risponde solo il responsabile dell'inadempimento”*.

Come previsto espressamente dall'incipit del comma 4 bis del medesimo articolo 83 bis, il regime della responsabilità solidale istituito dalla disposizione, mira a incentivare la regolarità del mercato del trasporto merci per conto terzi, tramite l'affidamento delle attività a vettori in regola con l'adempimento degli obblighi datoriali.

Anche in questo caso senza entrare nel merito delle problematiche interpretative e applicative poste dalla disposizione<sup>10</sup>, ai fini delle riflessioni oggetto del presente contributo è sufficiente osservare che il regime di responsabilità solidale previsto dalla norma richiamata prevede, a differenza di quanto disciplinato

---

<sup>10</sup> Per questi approfondimenti v.: E. VILLA, *La responsabilità solidale come tecnica di tutela del lavoratore*, cit., pp. 169 ss.; G. CAROSIELLI, *La responsabilità solidale nell'autotrasporto merci per conto terzi*, in *Diritto delle relazioni industriali*, 2015, p. 251; M. MOLLO, *Art. 29, comma 2, d.lgs. n. 276/2003 e contratto di trasporto: una deroga discutibile*, in *Argomenti di diritto del lavoro*, 2015, I, p. 115; G. GAMBERINI – D. VENTURI, *La responsabilità solidale nel settore dei trasporti: commento alla circolare del Ministero del lavoro n. 17/2012*, in *Diritto delle relazioni industriali*, 2012, p. 859.



dall'art. 29 d.lgs. 276/2003, un interessante meccanismo tramite il quale il committente è liberato della responsabilità solidale laddove verifichi preliminarmente alla stipulazione del contratto la regolarità nell'adempimento degli obblighi retributivi, previdenziali e assicurativi tramite l'acquisizione di un'attestazione *“rilasciata dagli enti previdenziali, di data non anteriore a tre mesi, dalla quale risulti che l'azienda è in regola ai fini del versamento dei contributi assicurativi e previdenziali”* (cfr. art. 83 bis, commi 4 bis e 4 sexies, d.l. 112/2008).

Questo meccanismo di esclusione della responsabilità solidale si rivela, invero, molto più coerente con gli effettivi poteri di controllo sull'operato dell'appaltatore di cui può disporre il committente in base alla disciplina del contratto di appalto di quanto non sia il regime di regime della responsabilità piena e senza eccezioni regolato dall'art. 29 d.lgs. 276/2003.

Esso infatti limita la responsabilità del committente all'ipotesi in cui questi non abbia fatto quanto necessario per appurare la serietà e solvibilità dell'appaltatore, interagendo con gli enti dotati dei necessari poteri ispettivi, escludendo così che il committente medesimo possa essere chiamato a rispondere per inadempimenti che fuoriescono dalla sua sfera di controllo.

In conclusione, le disposizioni appena richiamate confermano come sia possibile valorizzare il ruolo di controllo del committente a vantaggio di tutti gli interessi coinvolti in una situazione di decentramento produttivo (lavoratori, enti previdenziali, agenzia delle entrate), senza che ciò si traduca di una responsabilità senza limiti, che, come già messo in luce, si rivela poco coerente con la mancata titolarità di adeguati poteri di ingerenza sulla gestione del personale impiegato dai partner commerciali.

Ne risulta altresì confermata l'importanza della condivisione delle informazioni relative al corretto adempimento degli obblighi datoriali da parte di tutti i soggetti che ne sono in possesso. La condivisione delle informazioni è, a ben vedere, l'unico vero strumento capace di incidere in maniera efficace sul mercato degli appalti e in generale nelle situazioni di interazione tra imprese diverse, nel senso di una maggiore trasparenza e al fine della piena soddisfazione dei crediti retributivi e contributivi dei lavoratori.

## **5. La sperimentazione della Banca dati appalti avviata dall'INPS**

Un'ulteriore conferma della prospettiva appena offerta proviene dalla sperimentazione avviata negli anni recenti dall'INPS con alcune grandi imprese italiane.

L'INPS ha infatti tentato di sopperire ai limitati strumenti a disposizione del committente per l'esercizio della funzione di controllo sull'operato dell'appaltatore e dei subappaltatori indotta dal regime della responsabilità solidale di cui all'art. 29 d.lgs. 276/2003, predisponendo una *Banca dati appalti* (di seguito *BDA*) finalizzata a consentire mensilmente un riscontro sull'avvenuto adempimento degli obblighi contributivi connessi alla posizione dei lavoratori impiegati nell'esecuzione dell'opera o del servizio.

Il sistema richiede una partecipazione attiva di committente e appaltatore che sono tenuti ad alimentare la banca dati.

In particolare, l'appaltatore, dopo essersi registrato nella *BDA*, si impegna ad inserire, aggiornandole mensilmente, le informazioni relative al numero dei lavoratori impiegati nell'appalto e alla percentuale di impiego degli stessi, procedendo poi ad un aggiornamento mensile di tali dati. Al contempo l'appaltatore dovrà inserire il codice identificativo del contratto di appalto nella comunicazione relativa ai versamenti contributivi operati relativamente per il personale dallo stesso impiegato (c.d. *flusso UniEmens*), in modo da permettere di incrociare tale dato con quelli risultanti dalla *BDA* e riscontrare l'eventualità in cui i contributi effettivamente versati siano inferiori a quelli dichiarati.

Tale esito viene così messo a disposizione del committente a cui è data la possibilità, a seguito di una specifica delega concessa dall'appaltatore, di visionare all'interno della banca dati: i contributi dichiarati; il saldo versato; il numero dei lavoratori registrati in banca dati; il numero dei lavoratori denunciati in *UniEmens* come impiegati in quello specifico appalto; le eventuali divergenze tra i codici fiscali dei lavoratori registrati nella *BDA* e quelli denunciati nel *flusso UniEmens*; il quadro complessivo dell'eventuale situazione debitoria del codice fiscale dell'appaltatore e subappaltatore.

Il meccanismo sommariamente richiamato non consente ovviamente al committente di liberarsi della responsabilità solidale su lui posta dal più volte citato art. 29.

Quel meccanismo conferma, però, che è possibile esercitare il controllo sull'operato dell'appaltatore – che l'art. 29 ha l'obiettivo di stimolare – se non se ne riversa l'onere integralmente sul committente, ma si permette la condivisione in maniera efficace ed efficiente delle informazioni tra tutti i soggetti interessati. Permettendo al committente l'accesso alle informazioni che le istituzioni e i soggetti investiti di specifiche funzioni già posseggono.

## **6. Le potenzialità e i possibili ostacoli all'implementazione della tecnologia blockchain per la tutela dei crediti di lavoro, oltre l'appalto**

Il ragionamento sin qui sviluppato ha permesso di porre in evidenza come un contributo formidabile alla trasparenza del mercato degli appalti – incentivando il coinvolgimento di operatori seri e affidabili – possa essere realizzato attraverso la condivisione delle informazioni relative alla gestione dei rapporti di lavoro dei lavoratori che siano impiegati dalle imprese appaltatrici e subappaltatrici nelle attività funzionali alla realizzazione dell'opera o del servizio oggetto del contratto.

La conoscenza dell'avvenuto versamento della retribuzione, così come del corretto versamento dei contributi previdenziali e dei premi assicurativi, permette al committente di accertare il comportamento tenuto dalle imprese senza necessità di mettere in piedi complesse procedure, che in ogni caso

presuppongono una partecipazione attiva delle imprese affidatarie. La condivisione di queste informazioni potrebbe peraltro essere funzionale alla conoscenza della condotta tenuta dalle diverse imprese nell'ambito di diversi rapporti commerciali, incentivando condotte virtuose attraverso la creazione di una "reputazione" nel mercato degli appalti, che premi gli imprenditori che adempiano correttamente e tempestivamente agli obblighi datoriali.

La creazione di un flusso efficace di informazioni certe relative all'adempimento degli obblighi datoriali potrebbe peraltro avvantaggiare anche le stazioni appaltanti della pubblica amministrazione nel controllo sui soggetti affidatari imposto dall'art. 105 d.lgs. 50/2016.

Ne deriverebbe un alleggerimento dei costi per le imprese appaltatrici, le quali potrebbero essere esentate dall'accensione di polizze fideiussorie o comunque queste ultime potrebbero essere emesse a costi molto più contenuti grazie alla "credibilità" acquisita dagli operatori economici all'interno del mercato per effetto della condivisione delle informazioni utili ad attestarne la serietà e solvibilità.

Nel quadro sin qui illustrato, emergono allora in tutta la loro evidenza le potenzialità che possiede la tecnologia blockchain come strumento adatto a realizzare in maniera certa e in tempo reale la predetta condivisione.

Tale implementazione passa, però ed evidentemente, tramite il coinvolgimento, quali nodi della rete, di tutti i soggetti, pubblici e privati, che sono chiamati a pagare o a riscuotere i crediti connessi allo svolgimento della prestazione lavorativa o a vigilare sull'effettivo adempimento dei rispettivi obblighi.

Il dato relativo all'avvenuto versamento della retribuzione al singolo lavoratore, potrebbe infatti essere istantaneamente fatto interagire con l'informazione relativa al versamento dei corrispondenti oneri previdenziali e assicurativi e successivamente confermati dagli organi chiamati a vigilare sul rispetto delle regole sulla base delle quali devono essere quantificati quei medesimi oneri.

La prospettiva appena indicata manifesta peraltro tutte le sue potenzialità al di là del contratto di appalto, essendo di fatto ipotizzabile una sua realizzazione nell'ambito dei rapporti tra imprese, quale che sia la natura giuridica della relazione contrattuale. Esso sarebbe sicuramente utile nell'ambito di tutte le operazioni negoziali alle quali il legislatore e la giurisprudenza costituzionale hanno di fatto esteso l'ambito di applicazione della responsabilità solidale negli anni recenti.

La realizzazione e implementazione in concreto di un protocollo blockchain che sia funzionale a realizzare quanto appena ipotizzato richiede, però, che si attui la effettiva condivisione, tra tutti i soggetti sopra richiamati, delle informazioni relative alla quantificazione e alla conferma dell'effettivo adempimento delle obbligazioni retributive, contributive e fiscali connesse alla posizione dei singoli lavoratori impiegati nell'esecuzione delle attività.



Una condivisione che richiede non solo una messa a fattor comune dei dati, ma anche un adattamento dei contenuti delle rispettive comunicazioni. È noto, per esempio, come la comunicazione dei dati relativi al versamento dei premi assicurativi avvenga per posizione aggregate, senza quindi ancorare in maniera esplicita il pagamento del singolo premio alla posizione del singolo lavoratore<sup>11</sup>.

La possibilità di implementare il meccanismo ipotizzato in queste pagine richiederebbe dunque indubbiamente uno sforzo notevole da parte di tutti i soggetti che andrebbero coinvolti.

Uno sforzo però che, per un verso, come dimostrato dalla sperimentazione realizzata con la Banca Dati Appalti dell'INPS, è praticabile e, per l'altro, è fortemente auspicabile per realizzare un giusto equilibrio, che tuttora manca, tra la tutela dei crediti di lavoro e le responsabilità poste in capo agli imprenditori committenti.

Tutto ciò con l'obiettivo di assicurare un più elevato grado di trasparenza e tutela del lavoro, non solo nel mercato degli appalti, ma in tutti i processi e contesti produttivi e organizzativi che si sviluppano attraverso la collaborazione tra imprese differenti.

---

<sup>11</sup> Per le modalità di calcolo e pagamento dei premi assicurativi v. S. GIUBBONI – G. LUDOVICO – A. ROSSI, *Infortuni sul lavoro e malattie professionali*, Padova, 2020, pp. 219 e ss.