



Flessibilità e digitalizzazione del lavoro: forme organizzative, condizioni e soggettività

Daniele Di Nunzio
Fondazione Di Vittorio
Italy

Abstract

Questo articolo si propone di analizzare i processi di flessibilizzazione e digitalizzazione che definiscono le molteplici forme contemporanee di organizzazione del lavoro, considerando i rapporti tra gli attori (imprese, lavoratori e territori) e gli impatti sulle condizioni di lavoro, al fine di descrivere le sfide per l'affermazione soggettiva. L'intensificazione dei carichi, i meccanismi capillari di sorveglianza e controllo, l'atomizzazione, la precarietà e la frammentazione si contrappongono alle opportunità di realizzazione personale, valorizzazione delle conoscenze, partecipazione, cooperazione, tracciando dei percorsi di soggettivazione e de-soggettivazione non univoci. Questi processi interessano l'ambito lavorativo quanto i più ampi contesti sociali, determinando delle sfide a livello individuale e collettivo, nel rapporto tra soggettività, democrazia e sviluppo tecnologico delle reti produttive.

Flexibility and digitization of work: organizational forms, conditions and subjectivity

This article aims to analyze the processes of flexibility and digitization that define the multiple contemporary forms of work organization considering the relationships between the actors (companies, workers and territories) and the impacts on the working conditions, in order to underline the challenges for the subjective affirmation. Work intensification, surveillance and control, atomization, precariousness and fragmentation are opposed to the workers' opportunities for self-realization, enhancement of knowledge, participation, cooperation, with non-univocal paths of subjectivation and de-subjectivation. These processes affect the working experiences as much as the wider social contexts, determining several challenges both at individual and collective level, considering the relationship between subjectivity, democracy and technological development of the productive networks.

Published 23 December 2018

Correspondence should be addressed to Daniele Di Nunzio, Fondazione Di Vittorio, Via di Santa Teresa 23, Roma, Italia. Email: d.dinunzio@fdv.cgil.it

DigitCult, Scientific Journal on Digital Cultures is an academic journal of international scope, peer-reviewed and open access, aiming to value international research and to present current debate on digital culture, technological innovation and social change. ISSN: 2531-5994. URL: <http://www.digitcult.it>

Copyright rests with the authors. This work is released under a Creative Commons Attribution (IT) Licence, version 3.0. For details please see <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/it/>



Introduzione

Questo articolo si propone di analizzare i processi di flessibilizzazione e digitalizzazione che definiscono le forme contemporanee di organizzazione del lavoro, considerando i rapporti tra gli attori (imprese, lavoratori e territori) e gli impatti sulle condizioni di lavoro, al fine di evidenziare alcune sfide per l'affermazione soggettiva.

Il primo paragrafo descrive l'imporsi della flessibilità e della digitalizzazione come due orientamenti centrali dei paradigmi produttivi. Il secondo paragrafo approfondisce le relazioni tra le imprese, i lavoratori e i territori, mostrando come la digitalizzazione alimenti l'organizzazione flessibile del lavoro con degli impatti sulle esperienze individuali e sui contesti istituzionali. Il terzo paragrafo analizza le condizioni di lavoro, esaminando l'intensificazione dei carichi, i meccanismi capillari di sorveglianza e controllo, la precarietà e la frammentazione che si contrappongono alle opportunità di valorizzazione delle conoscenze, realizzazione personale, cooperazione. Di seguito, sono analizzate le possibilità di partecipazione e azione sindacale, fondamentali per determinare gli esiti dei processi in atto. Le sfide determinate dalla flessibilità e dalla digitalizzazione, come evidenziato nelle conclusioni, interessano tanto l'ambito lavorativo quanto i più ampi contesti sociali, nel rapporto tra soggettività, democrazia e sviluppo tecnologico delle reti produttive.

L'articolo si basa sui risultati di un percorso di ricerca iniziato nel 2016¹ sull'azione sindacale in relazione ai processi di innovazione tecnologica e organizzativa, condotto attraverso interviste in profondità, focus group e workshop con lavoratori, sindacalisti ed esperti. In particolare, l'articolo cerca di fornire un'interpretazione dei fenomeni in atto confrontandosi con le analisi maturate negli ambiti della sociologia economica e del lavoro, degli studi sui cambiamenti tecnologici e della sociologia del soggetto.

1. Flessibilità e digitalizzazione del lavoro: un percorso di lungo termine

A cavallo tra gli anni Sessanta e Settanta del secolo scorso, la *lean production* si è imposta sulla produzione standardizzata di serie fordista, portando all'affermazione del toyotismo come nuovo paradigma dominante caratterizzato dall'orientamento verso una produzione *just-in-time*, per soddisfare le esigenze mutevoli dei mercati; dalla riduzione degli sprechi (*zero wastes*) anche delle "risorse umane"; dal bisogno di attivare il lavoratore in maniera funzionale alle esigenze della produzione (Womak et al. 1991). A partire dagli anni Ottanta, la *lean production* si è ampiamente diffusa nelle economie avanzate: nata nei servizi del commercio negli Stati Uniti è stata applicata nell'impresa manifatturiera, per poi caratterizzare tutti i settori della produzione (Coriat 1991).

Le tecnologie digitali hanno accompagnato e alimentato la diffusione di questo paradigma, esasperando i principi che ne sono alla base nel tentativo di coniugare la razionalizzazione dei processi con le esigenze di estrema flessibilità. La relazione tra le tecnologie informatiche e i profondi cambiamenti avvenuti con il superamento del modello fordista è stata oggetto di analisi sin dalle origini (Touraine 1969; Bell 1973) ma è con la diffusione del computer e di Internet negli anni Novanta che gli impatti sull'economia e la società sono diventati esponenzialmente più

¹ In particolare, l'articolo riprende alcuni interventi tenuti dall'autore, tra il 2016 e il 2018, in cui i risultati qui presentati sono stati discussi con funzionari sindacali, delegati e lavoratori, nell'ambito di: il progetto di ricerca "Lavoratori digitali" promosso dalla Filcams in collaborazione con la Fondazione Di Vittorio e la Cgil Nazionale (2017-2018); interviste a sindacalisti della CGIL, CISL e UIL del settore metalmeccanico e dei servizi per il progetto europeo "DIRESOC. Digitalisation and Restructuring: which social Dialogue?" (2018) e del settore edile per il progetto europeo "Broad, Building a Green Social Dialogue" (2017), condotti dalla Fondazione Di Vittorio; corsi di formazione per la Filcams (tenuti nel 2017-2018) con lavoratori e sindacalisti dei servizi; il workshop europeo tenuto nell'ambito del progetto "DIRECT. Direct Participation" organizzato dalla Fondazione Di Vittorio (13 Ottobre 2017); il seminario "Contrattare lo smart working: esperienze e strumenti" (5 Aprile 2017) e la summer-school (9-11 Giugno 2017) organizzati da Agenquadri; la partecipazione al workshop "Le sfide dell'outsourcing" per il progetto europeo "Recover" condotto dall'Università di Teramo (24 Ottobre 2018).

rilevanti. Negli ultimi venti anni del secolo scorso, secondo Castells (1996), il *network* è diventato la forma organizzativa predominante per le imprese, con un sistema di comunicazione elettronica in cui le cui operazioni chiave di gestione, finanziamento, innovazione, produzione, distribuzione, vendita, rapporti con il personale e con la clientela si svolgono attraverso l'utilizzo di tecnologie informatiche. L'analisi di questi cambiamenti (Castells 1996, 194) mostra che non esiste una *best way* nella produzione ma una crisi della produzione in serie standardizzata che si è tradotta in diverse strategie di impresa a rete.

A partire dagli anni duemila, la flessibilizzazione del lavoro è stata ulteriormente intensificata dalle tecnologie digitali, con la diffusione dei dispositivi portatili, la gestione massiva dei dati, lo sviluppo del web 2.0 e dell'*Internet of things*, della cosiddetta "Industria 4.0", che hanno profondamente trasformato non solo il rapporto tra la produzione e i consumi ma anche tra la forza lavoro e i mercati (Huws 2014; Brynjolfsson e McAfee 2015; Schwab 2016). Dunque le imprese, oggi, nell'epoca del lavoro flessibile e digitale, non hanno un unico modello facilmente definibile e strutturato di organizzazione (come si affermava per il taylorismo, il fordismo e il toyotismo) ma una pluralità di modelli il cui tratto comune è quello di favorire la capacità di cambiamento e adattamento dell'impresa.

2. Relazioni flessibili e digitali tra imprese, lavoratori e territori

La digitalizzazione alimenta la flessibilità che caratterizza sia le relazioni interne che quelle esterne lungo la catena del valore (Porter 1985), con l'obiettivo di aumentare i margini di competitività nei mercati dinamici post-fordisti, considerando, oltre ai clienti e consumatori: a) i rapporti tra le imprese, b) con la forza lavoro, c) con le istituzioni e i territori.

a) Integrazione e segmentazione tra le imprese

La digitalizzazione consente nuove integrazioni e, altresì, nuove segmentazioni lungo le filiere, considerando tutte le fasi: ricerca e sviluppo, gestione dei dati, creazione e funzionamento di macchine e strumenti, produzione di beni, erogazione dei servizi. In tale maniera, le tradizionali distinzioni tra i settori sono diventate più elastiche e sfumate (Holtgrewe 2014; De Backer et al. 2015; Schwab 2016; Meil e Kirov, eds. 2017). In particolare, l'infrastruttura organizzativa va nella direzione di una disintegrazione della produzione verticale in favore di economie in rete basate su una forte interazione tra aziende diverse (Gilson et al. 2009). A questo processo di integrazione si accompagna un parallelo processo di segmentazione delle catene del lavoro. Le relazioni tra le imprese sono sempre più frammentate: con l'estendersi dell'*outsourcing* e del *subcontracting*, dei sistemi di *franchising*, dei contratti a termine e, in generale, nelle connessioni molteplici e dinamiche dei nodi che compongono le catene del valore (Huws et al. 2009; Di Nunzio et al., 2009).

b) Attivazione e disattivazione della forza lavoro

A partire dagli anni Novanta, la flessibilizzazione del rapporto tra l'impresa e la forza-lavoro è andata lungo due direzioni: l'aumento del lavoro a termine (con un uso crescente del lavoro a termine e autonomo) e l'indebolimento delle tutele del lavoro a tempo indeterminato, con maggiori facilitazioni nei licenziamenti.

La possibilità di attivare e disattivare la forza-lavoro secondo le esigenze del mercato è un principio chiave dei modelli organizzativi contemporanei (con diverse gradualità) e questo ha portato all'imporsi della precarietà come un tratto distintivo delle economie moderne. La precarietà ha una configurazione multidimensionale che è stata oggetto di un numero crescente di studi, a partire dagli anni Novanta, in cui la flessibilità si imponeva in maniera dirompente a livello internazionale (Standing 2011; Armano e Murgia 2012). Come rilevano Kalleberg e Hewison (2013), la nozione di lavoro precario è cresciuta nel suo utilizzo anche perché le distinzioni tra lavoro "*standard*" e "*non-standard*" e tra lavoro formale e informale sono diventate inadeguate per catturare le complessità delle pratiche di lavoro. Così, la precarietà si è imposta come "*la manifestazione (e la sintesi) di bad conditions, o in altri termini di una bassa e/o*

deteriorata qualità della vita lavorativa [...] l'opposto del concetto di decent work, definito dall'International Labour Organization" (Di Nunzio, Pedaci, Toscano 2016, 8).

I processi di digitalizzazione si iscrivono nello scenario dei paradigmi flessibili del mercato del lavoro alimentando questa condizione di precarietà. La digitalizzazione favorisce una migliore gestione (e dunque un aumento) del lavoro a termine e autonomo e, più in generale, delle forme contrattuali flessibili e non-standard basate su progetti e compiti (Degryse 2016; Valenduc e Vendramin 2016), che rendono sempre più ibridi i confini tra il lavoro autonomo e il lavoro subordinato (Tullini 2017). In sintesi, l'estensione dei contratti a termine e dei frequenti turn-over della forza-lavoro procedono di pari passo con la scomposizione dei processi produttivi in *task* e obiettivi. Questi progetti possono anche essere di brevissimo tempo, molto precisi e definiti, fino ad arrivare alla segmentazione estrema del *crowdsourcing* (Bergvall-Kåreborn e Howcroft 2014; Irani 2015) che esternalizza fasi del lavoro alla folla attraverso commesse puntuali e, più in generale, della *gig, on demand, platform economy*, con dei "lavoretti" a basso costo e bassa remunerazione per una platea di lavoratori "parzialmente autonomi", rispetto cui le imprese offrono un servizio di "intermediazione" tra i clienti e le prestazioni lavorative, attraverso una piattaforma "gestionale" della forza-lavoro (De Stefano 2016; Graham et al. 2017; Srnicek 2017; Armano et al. 2017). Dunque, si diffondono le situazioni di precarietà, isolamento e debolezza contrattuale dei lavoratori con il rischio di esclusione dalle reti di tutela e rappresentanza (Castel 2009), finanche ad arrivare a nuove forme di sfruttamento del lavoro gratuito attraverso i dispositivi informatici (Cardon e Casilli 2015).

c) I rapporti tra le imprese, le istituzioni, i territori

A livello territoriale i processi di flessibilizzazione, alimentati dalla digitalizzazione, hanno degli impatti rilevanti almeno su tre livelli: a) le riforme istituzionali, in direzione di un mercato del lavoro flessibile; b) la capacità di una *governance* democratica; c) il rapporto tra innovazione e contesti locali.

Dalla metà degli anni Ottanta, come evidenziato da Howell (2015), i governi nazionali hanno mostrato un maggiore interventismo per accelerare la ristrutturazione del mercato del lavoro e le istituzioni hanno prodotto delle riforme utili ad accompagnare la discontinuità del lavoro (considerata come endemica ai processi di flessibilizzazione) con delle politiche cosiddette di *flexicurity* (Wilthagen e Tros 2004). Laddove il welfare state non si è adattato ai cambiamenti del lavoro spinti dalla flessibilità, i lavoratori subiscono oggi fenomeni di precarizzazione più forti, come nel caso dei paesi del Sud Europa e, anche, degli Stati Uniti, dove vengono meno le garanzie assicurative private associate al lavoro stabile (Paci 2005). Rispetto a questi problemi alcuni studiosi presentano la necessità di affermare dei diritti universali sul lavoro, a partire da quello di associarsi (Standing 2011), così come forme più estensive di ammortizzatori sociali, considerando il "reddito di cittadinanza", finanche nella forma incondizionata del "reddito di esistenza" (Gorz 2003).

Al di là delle politiche istituzionali di intervento a livello nazionale (per lo più concentrate sul mercato del lavoro), la flessibilizzazione e la digitalizzazione comportano delle sfide per la democrazia stessa, considerando l'imporsi delle grandi multinazionali e i processi di finanziarizzazione. Si assiste a una crescente separazione lungo le filiere e tra le imprese e i contesti territoriali, fino ad arrivare al superamento delle capacità di *governance* degli stati nazionali e degli attori pubblici locali sia rispetto ai "giganti economici" (Crouch 2014), come le imprese multinazionali che hanno maggiori capacità di sviluppo tecnologico e di gestione delle informazioni (*big data*), sia rispetto ai flussi del capitalismo finanziario, che accentrano i poteri nelle mani degli investitori con una mobilità rapida a livello globale (Gallino 2011).

Allo stesso tempo si erode la distinzione tra l'economia pubblica e quella privata, perché i servizi nascono "già privatizzati" da aziende che hanno capacità tecnologiche e innovative superiori a quelle delle istituzioni (Morozov 2016), imponendo la necessità di riflettere sul rapporto tra innovazione ed economia di rete nei contesti territoriali, considerando l'importanza delle politiche industriali, dei sistemi educativi, dei servizi pubblici. In questo scenario, si aprono nuove sfide nella relazione tra le istituzioni e le imprese, nella necessità di valorizzare e condividere conoscenze e risorse, considerando i rapporti con il sistema universitario, della ricerca e della pubblica amministrazione (Mazzuccato 2011; Rullani 2018).

3. Forme organizzative e condizioni di lavoro

La digitalizzazione e la flessibilità intervengono sull'organizzazione del lavoro definendo profondamente le condizioni in cui è svolto, comportando, tra le conseguenze principali: una intensificazione del lavoro; un aumento dei processi di misurazione, sorveglianza e controllo; una valorizzazione delle conoscenze che si contrappone al rischio di una loro obsolescenza; una individualizzazione del lavoro che si confronta sia con l'atomizzazione che con la cooperazione.

a) L'intensificazione del lavoro

Alcuni studi evidenziano come l'intensificazione del lavoro, sebbene non sia un fenomeno universale ma differenziato per settori e contesti nazionali, sia comunque un tratto distintivo delle organizzazioni del lavoro contemporanee, fortemente associato all'innovazione tecnologica (Korunka e Kubicek 2017; Eurofound-ILO 2017; Eurofound 2018).

L'intensificazione del lavoro è un processo legato ad alcune caratteristiche specifiche dell'organizzazione del lavoro contemporanea, in particolare all'esigenza di ridurre i tempi non produttivi e di aumentare il valore aggiunto di ogni operazione, e questo è attuato attraverso diverse forme:

- l'utilizzo, come visto prima, di pratiche di attivazione e disattivazione del lavoratore in relazione diretta alla domanda e ai mercati;
- l'orientamento verso il ciclo continuo e il lavoro *7days/24h* al fine di avere un'impresa sempre operativa;
- l'utilizzo crescente del part-time (in particolare nei servizi) per massimizzare lo sfruttamento delle capacità fisiche e cognitive individuali e l'elasticità dei turni;
- lo sviluppo di tecnologie e strumenti funzionali ad aumentare il numero di operazioni che un individuo può gestire;
- la razionalizzazione crescente dei processi volta a garantire una elevata efficienza di tutte le fasi;
- la segmentazione conseguente dei processi in fasi, progetti, commesse, compiti (*task*), al fine di massimizzare la divisione razionale ed elastica dei flussi in funzione di obiettivi specifici, individuali, di team e aziendali;
- pratiche di auto-sfruttamento, determinate dalla competizione crescente a livello globale;
- l'erosione dei confini tra vita lavorativa e vita personale che si assottigliano con da un lato nuove opportunità di *smart working*, lavoro in remoto e auto-gestione dei tempi e, dall'altro, nuove forme di (auto)sfruttamento e difficoltà di difendere i propri spazi di vita.

b) Misurazione, sorveglianza e controllo

Le imprese necessitano di produrre in *real time* e, dunque, di organizzare e governare il lavoro in *real time*, anche attraverso l'acquisizione massiva dei dati sulle prestazioni lavorative. La necessità di governare i processi produttivi in contesti altamente dinamici, orientati da mercati differenziati e mutevoli, ha portato allo sviluppo di meccanismi di misurazione, monitoraggio e valutazione, sempre più continui e capillari che da un lato sono funzionali a incrementare l'efficienza dei processi, favorendo anche una migliore gestione dei carichi, ma, al tempo stesso, possono provocare un aumento del controllo, della sorveglianza e dello sfruttamento del lavoro (Dejours 2003; Morozov 2016; Coin e Marrone 2018).

c) Competenze: valorizzazione e obsolescenza

Le trasformazioni del lavoro sono state caratterizzate da una rilevanza crescente delle cosiddette "professioni della conoscenza", considerando sia l'aumento delle mansioni ad alta qualifica sia della formazione continua (Butera et al. 2008; Bologna e Banfi 2011). È indubbio che lo sviluppo di Internet e delle tecnologie informatiche abbia consentito un aumento delle opportunità di acquisizione e scambio di informazioni e competenze. D'altra parte, è molto acceso il dibattito sui rischi di obsolescenza del sapere. La digitalizzazione e l'innovazione comportano dei cambiamenti sempre più frequenti nelle modalità di lavoro, con una accelerazione del *turn-over* inteso come un processo di sostituzione che avviene su tre livelli: competenze, mansioni e, anche, mestieri. Questo da un lato produce un maggiore bisogno di formazione continua o di riqualificazione professionale, per la maggior parte dei lavoratori (van der Zande et al. 2018; Nübler 2016) dall'altro comporta una maggiore esposizione al rischio di perdita del lavoro per l'obsolescenza delle competenze o la sostituzione delle professioni da parte degli algoritmi e dell'automazione (Frey e Osborne 2017).

d) Individualizzazione e cooperazione

L'individualizzazione emerge come un tratto distintivo del mondo del lavoro contemporaneo, i cui esiti non sono affatto univoci. In generale, si afferma un processo di estesa individualizzazione dei percorsi di vita e di lavoro, così come delle forme stesse di riconoscimento e di partecipazione, determinato da diversi fattori: sia attinenti al contesto socio-economico più ampio, in riferimento ai processi di precarizzazione propri dell'economia flessibile, ai rischi di disoccupazione e all'assenza di protezioni sociali adeguate (Castel 2009); sia attinenti all'ambito organizzativo, con la diffusione delle forme di attivazione e disattivazione dei lavoratori prima descritte così come considerando i modelli di *new management* propri dell'economia contemporanea che cercano di valorizzare l'espressione individuale con nuove sfide per i processi di soggettivazione (Sennett 2008; Wieviorka 2013; Mazali 2016).

In questo scenario, l'individualizzazione può determinare delle opportunità, in termini di valorizzazione della persona del lavoratore (autonomia, partecipazione, crescita professionale) ma, facilmente, si può tradurre in una individualizzazione negativa (Castel 1995) caratterizzata da eccessiva responsabilizzazione, precarietà, isolamento e assenza di supporto.

Focalizzando l'attenzione sul rapporto tra flessibilità e digitalizzazione, numerosi studi hanno approfondito gli impatti negativi sulle condizioni di lavoro in direzione di una maggiore subordinazione, fino a definire forme di *digital taylorism* e l'emergere di un *cyber-proletariato* (Huws 2014; Dyer-Witthford 2015). D'altra parte, diversi autori hanno messo in risalto le opportunità di autonomia, cooperazione e creatività del lavoro nell'epoca contemporanea (Sennett 2008), all'interno di sistemi aperti di produzione capaci di favorire delle connessioni virtuose tra gli attori (Wulfsberg et al. 2011) che possono facilitare forme orizzontali di organizzazione e finanche di *sharing economy*, attuate da comunità fondate sulla condivisione (Scholz 2016). L'individualizzazione del lavoro può così associarsi alle opportunità determinate dal lavoro in team e, più in generale, a forme di *actor-oriented organization* basate sull'auto-organizzazione e la collaborazione, con risorse condivise per supportare gli attori, infrastrutture tecnologiche che favoriscono l'interazione e il lavoro su progetti comuni (Snow et al. 2017). Rispetto a questi fenomeni, alcuni autori evidenziano i rischi di una polarizzazione del lavoro che separa un'ampia quota di professioni a basse qualifiche, con mansioni più esecutive, forte eterodirezione e alto rischio di perdita del lavoro, da una parte minore di individui con qualifiche elevate, maggiore autonomia e capacità di adattamento (Brynjolfsson e McAfee 2015). Comunque, numerosi studi evidenziano i rischi di precarizzazione del lavoro che interessano anche le professioni più qualificate, come nel caso del lavoro autonomo (Armano e Murgia 2012; Di Nunzio e Toscano 2016) e, nell'ambito specifico dell'economia digitale, degli informatici (Di Nunzio 2018a) e delle professioni creative, per le quali i processi di individualizzazione mettono sotto tensione delle "soggettività flessibili, precarie, 'a rischio', 'imprenditorializzate', 'no collar'" (Mazali 2016, p. 18).

Al di là dunque di facili dicotomie tra *high* e *low skilled*, l'individualizzazione del lavoro si associa all'estrema differenziazione delle condizioni, delle professioni, dei profili e dei compiti,

per cui è più difficile tracciare i contorni di gruppi lavorativi omogenei e, anche, costruire rivendicazioni comuni. I meccanismi di riconoscimento e retribuzione (i compensi, i premi e, per gli autonomi, le tariffe) sono sempre più legati alle prestazioni individuali, segmentati in relazione ai compiti, mirati sugli obiettivi raggiunti e meno legati alle misure “standard” e “collettive” della contrattazione, come gli inquadramenti e i tempi (Bigi et al. 2015).

4. Partecipazione, azione sindacale e democrazia

Il discrimine tra buone e cattive condizioni di lavoro è determinato in maniera rilevante dalle opportunità di partecipazione, di *voce* degli attori sui processi produttivi. Il dibattito sulla partecipazione è molto ampio e questo concetto è estremamente diversificato e indeterminato (Leonardi 2016) e interessa da un lato le opportunità di rafforzare la democrazia nei contesti aziendali, considerando il coinvolgimento dei lavoratori per quanto riguarda le strategie d'impresa e le modalità di lavoro, dall'altro la possibilità dei lavoratori di organizzarsi collettivamente per perseguire forme di rappresentanza nel più ampio scenario dei contesti produttivi e sociali, considerando i contratti nazionali e le politiche istituzionali in senso ampio.

La partecipazione, come abbiamo visto nei paragrafi precedenti, è un elemento per nulla scontato nel mondo del lavoro contemporaneo, i cui i lavoratori si confrontano con rischi vecchi e nuovi di sfruttamento, subordinazione, assoggettamento, determinati dall'intreccio tra flessibilità e digitalizzazione. Se da un lato la contrattazione nazionale presenta numerose difficoltà, con una frammentazione del lavoro, una diversificazione crescente delle rivendicazioni e delle mobilitazioni, un restringimento degli strumenti classici di negoziazione, dall'altro si aprono nuovi spazi di azione e di partecipazione, soprattutto a livello decentrato, aziendale e territoriale (Carrieri e Pirro 2016), con nuove possibilità di “*progettazione partecipata dei sistemi socio-tecnici*” (Butera 2018).

A livello aziendale, emerge la necessità di affermare una cultura della partecipazione capace di valorizzare le diverse “*leve*” necessarie per innovare considerando la “*centralità dell'intreccio tra tecnologia e organizzazione*”, come analizzato da Campagna, Pero e Ponzellini (2017), creando organizzazioni in grado di apprendere, sperimentare e valorizzare le persone, dando maggiori opportunità di autonomia e di coordinamento diretto tra gli attori. In questo senso, la partecipazione può consentire di allargare la democrazia sindacale per costruire spazi che rendano più agevole l'iniziativa di resistenza al dominio e di affermazione soggettiva da parte dei lavoratori (Farro 2000). Una sfida difficile, nel contesto italiano, in cui la partecipazione dei lavoratori è limitata e interessa soprattutto gli ambiti dell'informazione e della consultazione mentre sono più rare le forme di co-determinazione nell'organizzazione del lavoro e nella gestione aziendale (Leonardi 2016). Inoltre, al di là delle forme regolamentate proprie delle relazioni industriali, sono numerosi i fattori che intervengono nel definire il significato e le opportunità della partecipazione, per cui le modalità di condivisione, il bilanciamento dei poteri, il grado di fiducia, le emozioni con cui si vivono questi processi e gli obiettivi che si vogliono raggiungere, determinano nel loro insieme gli esiti del coinvolgimento individuale e della collaborazione (Mazali 2016).

A livello territoriale, locale e internazionale, si presenta una sfida finanche maggiore: quella di partecipare alla definizione dello sviluppo tecnologico ed economico e di accompagnare questo processo con nuovi diritti e tutele. Come evidenziato da Garibaldo (2018), i “*sistemi cyber-fisici*” alla base della “*fabbrica intelligente*” e delle “*catene logistiche intelligenti*” sono condizionati da molteplici fattori propri dei “*sistemi ecoindustriali*” e le conseguenze dei cambiamenti tecnologici sono determinate da scelte di carattere aziendale, politico e sociale, per cui è necessario rafforzare i percorsi democratici sia nei luoghi di lavoro sia all'esterno, proponendo un quadro alternativo di politiche economiche e industriali basate su un'idea alternativa di società. Secondo numerosi autori dunque, il governo dello sviluppo della cosiddetta Industria 4.0 dovrebbe essere perseguito all'interno di una strategia più ampia di governo del rapporto tra innovazione, società e condizioni di lavoro, fondata sulla valorizzazione dei processi democratici come percorsi fondamentali per orientare lo sviluppo delle economie moderne (Cipriani, Gramolati e Marri 2018). A queste criticità si aggiunge la difficoltà stessa per il sindacato di coinvolgere e organizzare collettivamente i lavoratori. L'individualizzazione del

lavoro, la frammentazione e la diversificazione dei processi impongono all'azione sindacale di operare attraverso delle "reti adattive" con un'organizzazione sempre più reticolare e modulare, - scardinando le rigide separazioni tra i settori, le tipologie professionali e occupazionali - per intercettare e rappresentare le forme molteplici del lavoro contemporaneo e confrontarsi con biografie individuali sempre più diversificate, cercando sia di perseguire l'affermazione dei diritti universali che di attuarli nel concreto di contesti specifici, in continua trasformazione (Di Nunzio 2018b).

Conclusioni: soggettivazione e de-soggettivazione nelle organizzazioni flessibili e digitali del lavoro

Il mondo contemporaneo è attraversato da spinte verso la soggettivazione così come dai rischi di de-soggettivazione, considerando da un lato le opportunità di affermazione del sé, autonomia, creatività, realizzazione, condivisione, cooperazione, che interessano l'esperienza individuale e l'azione collettiva nell'intento di acquisire diritti e trasformare gli assetti sociali, dall'altro i rischi di sfruttamento, esclusione, perdita di tutele e di controllo davanti a delle forze dominanti, sempre più identificabili nel potere dirompente dei mercati (Touraine 1992; Wieviorka 2008; Farro 2012; Toscano 2017).

Come mostrato dall'analisi proposta, i processi di flessibilizzazione e digitalizzazione propri dei paradigmi contemporanei della produzione mettono sotto tensione i percorsi di soggettivazione dei lavoratori in molteplici forme, sia nell'esperienza lavorativa che nei contesti sociali. Digitalizzazione e flessibilità hanno segnato il superamento del paradigma fordista, comportando delle trasformazioni di lungo periodo e in costante evoluzione rispetto alle quali è difficile restituire una lettura univoca.

Considerando l'esperienza lavorativa, le dinamiche di de-soggettivazione sono alimentate da diversi fattori: i rischi di precarietà, frammentazione e isolamento; l'intensificarsi del lavoro e dei meccanismi di sorveglianza; la pervasività del lavoro, con un'invasione nella vita privata; l'eccessiva responsabilizzazione individuale; la produzione massiva di informazioni sulle prestazioni che alimentano dei meccanismi di valutazione rispetto ai quali il singolo lavoratore non ha accesso e controllo; l'impoverimento cognitivo del lavoro diretto dagli algoritmi e il rischio di obsolescenza delle competenze causato dai ritmi frenetici delle innovazioni e dalla sostituzione dei mestieri per l'automazione; lo sfruttamento, la subordinazione e l'etero-direzione date da compiti esecutivi rispetto ai quali non si ha voce mentre i poteri decisionali sono concentrati nei nodi apicali delle catene del valore.

Al contrario, la flessibilità e la digitalizzazione possono offrire delle opportunità di affermazione della soggettività attraverso l'esperienza lavorativa, considerando: la possibilità di cooperazione, supporto e team-working che rompono l'isolamento; la capacità di accesso e condivisione delle informazioni; le opportunità di svolgere compiti qualificati e di una crescita continua delle competenze; la possibilità di una gestione autonoma delle modalità e dei tempi di lavoro; il riconoscimento del proprio contributo individuale; la realizzazione personale e la messa a valore delle proprie conoscenze, della creatività, delle passioni. Queste opportunità sono determinate dalle possibilità di coinvolgimento e partecipazione dei lavoratori a livello individuale e collettivo, attraverso forme di programmazione congiunta del lavoro.

A questa dialettica, che mette sotto tensione le esperienze individuali di lavoro, si aggiunge quella che riguarda il controllo più ampio degli orientamenti istituzionali della vita collettiva, nell'intento di definire lo sviluppo stesso delle democrazie moderne (Touraine 1992). Rispetto a questa sfida, la digitalizzazione e la flessibilità mettono sotto tensione lo spazio istituzionale sia considerando l'affermazione dei diritti, in ambito lavorativo e sociale, sia la *governance* democratica dei contesti territoriali.

In un mondo produttivo sempre più flessibile e in veloce trasformazione, sotto la spinta delle tecnologie digitali, emerge la centralità di affermare dei diritti fondamentali e universali sul lavoro e forme estensive di welfare state, per tutelare l'individuo nelle molteplici situazioni che si troverà ad affrontare. Al tempo stesso emerge la necessità di confrontarsi con i processi produttivi nel loro concreto dispiegarsi, attraverso forme di partecipazione e di azione sindacale capaci di adattarsi ai contesti differenziati del lavoro contemporaneo, per applicare, innovare ed

estendere i diritti, considerando le modalità specifiche con cui il lavoro è organizzato e messo a valore così come le diverse aspettative personali.

A livello istituzionale, inoltre, l'affermazione soggettiva si lega al rafforzamento della democrazia e, più in generale, alla valorizzazione e al rispetto della persona in relazione ai sistemi socio-tecnici, considerando temi quali il governo dello sviluppo economico e dei flussi finanziari internazionali, l'*open source* e la condivisione delle conoscenze, l'anonimato e la tutela della *privacy*, la necessità di un utilizzo pubblico delle innovazioni.

Come analizzato da Rifkin (2014) la digitalizzazione può associarsi non solo a forme di controllo e dominio ma anche a un'etica della collaborazione *peer-to-peer* che si diffonde insieme alle tecnologie informatiche e che, potenzialmente, è in grado di trasformare e migliorare la vita sociale a livello globale. In questo senso, le tecnologie digitali possono offrire non solo nuove opportunità tecniche ma nuovi modi di agire insieme, capaci di dare valore alla persona e alle relazioni umane (Iaconesi e Persico 2016).

Bibliografia

- Armano, Emiliana e Annalisa Murgia. *Mappe della precarietà, vol. I. Spazi, rappresentazioni, esperienze e critica delle politiche del lavoro che cambia*. Bologna: Odoya, 2012.
- Armano, Emiliana, Annalisa Murgia e Maurizio Teli, a cura di. *Platform Capitalism e confini del lavoro negli spazi digitali*. Milano-Udine: Mimesis Edizioni, 2017.
- Bell, Daniel. *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. New York: Basic Books, 1973.
- Bergvall-Kåreborn, Birgitta, and Debra Howcroft. "Amazon Mechanical Turk and the Commodification of Labour." *New Technology, Work and Employment* 29.3 (2014): 213-223.
- Bigi Maëlezig, Olivier Cousin, Dominique Méda, Laetitia Sibaud, and Michel Wieviorka. *Travailler au XXI siècle. Des salariés en quête de reconnaissance*. Paris: Robert Laffont, 2015.
- Bologna, Sergio e Dario Banfi. *Vita da freelance. I lavoratori della conoscenza e il loro futuro*. Milano: Feltrinelli, 2011.
- Brynjolfsson Erik, and Andrew McAfee. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: Norton, 2015.
- Butera, Federico. "Industria 4.0. come progettazione partecipata di sistemi socio-tecnici in rete". Cipriani et al., *Op. Cit.*, 2018, 81-116.
- Butera, Federico, Sebastiano Bagnara, Ruggero Cesaria e Sebastiano Di Guardo, a cura di. *Knowledge Working. Lavoro, lavoratori, società della conoscenza*. Milano: Mondadori Università, 2008.
- Campagna, Luigi, Luciano Pero e Anna Maria Ponzellini. *Le leve dell'innovazione. Lean, partecipazione e smartworking nell'era 4.0*. Milano: Guerini Next, 2017.
- Cardon, Dominique, and Antonio Casilli. *Qu'est-ce que le Digital Labor?*. Bry-sur-Marne: INA, 2015.
- Carrieri, Mimmo e Fabrizio Pirro. *Relazioni industriali*. Milano: Egea, 2016.
- Castel, Robert. *La montée des incertitudes. Travail, protection, statut des individus*. Paris: Seuil, 2009.
- Castel, Robert. *Les métamorphoses de la question sociale. Une chronique du salariat*. Paris: Fayard, 1995.
- Castells, Manuel. *The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. I*. Cambridge, MA, Oxford, UK: Blackwell, 1996.
- Cipriani, Alberto, Alessio Gramolati e Giovanni Mari. *Il lavoro 4.0. La Quarta Rivoluzione industriale e le trasformazioni delle attività lavorative*. Firenze: University Press, 2018.
- Coin, Francesca e Marco Marrone. "Ambivalence. Luci e ombre del lavoro digitale". *Economia e società regionale* 1 (2018): 25-35.

- Coriat, Benjamin. *Penser à l'envers*. Paris: Christian Bourgois, 1991.
- Crouch, Colin. *Il potere dei giganti*. Bari: Laterza, 2014.
- De Backer, Koen, Isabelle Desnoyers-James, and Laurent Moussiégt. "Manufacturing or Services - That is (not) the Question: The Role of Manufacturing and Services in OECD Economies." *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, 19, Paris: OECD Publishing, 2015.
- De Stefano, Valerio. *The rise of the "just-in-time workforce": On-demand work, crowdwork and labour protection in the "gigeconomy"*. Geneva: International Labour Office, 2016.
- Degryse, Christophe. *Digitalization of the economy and its impact on labour market*. Brussels: ETUI, 2016.
- Dejours, Christophe. *L'évaluation du travail à l'épreuve du réel: Critique des fondements de l'évaluation*. Versailles: Editions Quæ, 2003.
- Di Nunzio, Daniele, Marcello Pedaci ed Emanuele Toscano. "I cambiamenti nel lavoro e il discorso sulla precarietà: dimensioni, fattori e evoluzioni recenti". *Quaderni Di Rassegna Sindacale. Lavori XVII* (2016): 7-17.
- Di Nunzio, Daniele. "Il lavoro informatico: individualizzazione, flessibilità e azione sindacale nelle professioni qualificate dell'economia digitale". *Sociologia del lavoro* (2018a), 151, 117-135.
- Di Nunzio, Daniele. "L'azione sindacale nell'organizzazione flessibile e digitale del lavoro." *Economia e Società Regionale 2* (2018b): 77-92.
- Di Nunzio, Daniele, Pernille Hohnen, Peter Hasle, Torvatn Hasle, and Lisbeth Øyum. *Impact of restructuring on health and safety and quality of work life*, Higher Institute of Labour Studies, Katholieke Universiteit, Leuven, Belgium, 2009.
- Di Nunzio, Daniele ed Emanuele Toscano. "I professionisti autonomi in Italia. Condizioni, aspettative e rappresentanza." *Quaderni Di Rassegna Sindacale. Lavori XVII* (2016): 61-79.
- Dyer-Witthford, Nick. *Cyber-proletariat. Global Labour in the Digital Vortex*. London: Pluto Press, 2015.
- Eurofound. *Automation, digitalisation and platforms: Implications for work and employment*. Luxembourg: Publications Office of the EU, 2018.
- Eurofound-ILO. *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*. Luxembourg: Publications Office of the EU; Geneva: International Labour Office, 2017.
- Farro, Antimo Luigi, a cura di. *Sociologia in movimento*, Milano: Franco Angeli, 2012.
- Farro, Antimo Luigi. *Il conflitto dopo la lotta di classe*. Milano: Franco Angeli, 2000.
- Frey, Carl Benedikt, and Michael A. Osborne. "The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?" *Technological Forecasting and Social Change* 114 (2017): 254-280.
- Gallino, Luciano. *Finanzcapitalismo. La civiltà del denaro in crisi*. Torino: Einaudi, 2011.

- Garibaldi, Francesco. "Le conseguenze in Italia di Manifattura 4.0." *Inchiesta* (Dicembre 2016).
- Garibaldi, Francesco ed Emilio Rebecchi. "Cyber-physical system." *AI & Society* 33.3 (2018).
- Gilson, Ronal J., Charles F.Sabel, and Robert E. Scott. "Contracting for Innovation: Vertical Disintegration and Interfirm Collaboration." *Columbia Law Review* 109.3 (2009): 431–502.
- Gorz, André. *L'immatériel. Connaissance, valeur et capital*. Paris: Galilée, 2003.
- Graham, Mark, Isis Hjorth, and Vili Lehdonvirta. "Digital labour and development: impacts of global digital labour platforms and the gig economy on worker livelihoods." *Transfer* 23.2 (2017): 135-162.
- Gumbrell-McCormick, Rebecca, and Richard Hyman. *Trade Unions in Western Europe: Hard Times*. Oxford: Oxford University Press, 2013.
- Holtgrewe, Ursula. "New new technologies: the future and the present of work in information and communication technology." *New Technology, Work and Employment* 29.1 (2014): 9-24.
- Howell, Chris. "The Changing Relationship Between Labor and the State in Contemporary Capitalism." *Law, Culture and Humanities* 11.1 (2015): 6-16.
- Huws, Ursula, Simone Dahmann, Jörg Flecker, Ursula Holtgrewe, Annika Schönauer, Monique Ramioul, and Kare Geurts, *Value Chain Restructuring in Europe in a Global Economy*, Leuven: Higher Institute of Labour Studies, Katholieke Universiteit, 2009.
- Huws, Ursula. *Labour in the Global Digital Economy: The Cybertariat Comes of Age*. New York: Monthly Review, 2014.
- Iaconesi, Salvatore e Oriana Persico. *La cura*, Torino, Codice Edizioni, 2016.
- Irani, Lilly. "Difference and Dependence Among Digital Workers: The Case of Amazon Mechanical Turk." *South Atlantic Quarterly* 114.1 (2015): 225-234.
- Kalleberg Arne L., and Kevin Hewison. "Precarious Work and the Challenge for Asia." *American Behavioral Scientist* 57.3 (2013): 271–288.
- Korunka, Christian, and Bettina Kubicek (eds). *Job Demands in a Changing World of Work*. Switzerland: Springer, 2017.
- Leonardi Salvo. "Employee participation and involvement: the Italian case and trade union issues." *Transfer* 22.1 (2016): 81–99.
- Mazali, Tatiana. *Digital workers. I professionisti delle industrie creative*, Roma: Aracne Editrice, 2016.
- Mazzucato, Mariana. *The Entrepreneurial State*. London: Demos, 2011.
- Meil, Pamela, and Vassil Kirov (eds). *Policy Implications of Virtual Work*. Switzerland: Palgrave MacMillan, 2017.
- Morozov, Evgeny. *Silicon valley: i signori del silicio*. Torino: Codice Edizioni, 2016.

- Nübler, Irmgard. *New technologies: A jobless future or golden age of job creation?* Geneva: International Labour Office, 2016.
- Paci, Massimo. *Nuovi lavori nuovo welfare*. Bologna: Il Mulino, 2005.
- Phelan, Craig (ed). *Trade Unions Revitalization. Trends and Prospects in 34 Countries*. Oxford: Peter Lang, 2007.
- Porter, Michael. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press, 1985.
- Rifkin, Jeremy. *The Zero Marginal Cost Society*. New York: Palgrave Macmillan, 2014.
- Rullani, Enzo. "Distretti industriali e nordest: dal vecchio al nuovo, la difficile transizione." *Economia e società regionale*, 2 (2018): 9-33.
- Scholz, Trebor. *Platform Cooperativism. Challenging the Corporate Sharing Economy*. New York: Rosa Luxemburg Stiftung, 2016.
- Schwab, Klaus. *The fourth industrial revolution*. New York: Crown Business, 2016.
- Sennett, Richard. *The Craftsman*. New Haven-London: Yale University Press, 2008.
- Snow, Charles C., Øystein Devik Fjeldstad and Arthur M. Langer. "Designing the digital organization." *Journal of Organization Design* 6.1 (2017): 7.
- Srnicek, Nick. *Platform Capitalism*. UK, USA: Polity Press, 2017.
- Standing, Guy. *The precariat. The new dangerous class*. London: Bloomsbury Academic, 2011.
- Toscano, Emanuele. *Il movimento alterglobal in Europa. Soggettività e costruzione di alternative*, Roma: Aracne editrice, 2017.
- Touraine, Alain. *Critique de la Modernité*. Paris: Fayard, 1992.
- Touraine, Alain. *La société post-industrielle*. Paris: Denoël-Gonthier, 1969.
- Touraine, Alain. *Noi, soggetti umani. Diritti e nuovi movimenti nell'epoca postsociale*. Milano, Il Saggiatore, 2015.
- Tullini, Patrizia, a cura di. *Web e lavoro. Profili evolutivi e di tutela*. Torino: Giappichelli, 2017.
- Valenduc, Gérard, and Patricia Vendramin. *Work in the digital economy: sorting the old from the new*. Brussels: ETUI, 2016.
- van der Zande, Jochem, Karoline Teigland, Shahryar Siri, and Robin Teigland. *The Substitution of Labor. From Technological Feasibility to Other Factors Influencing Job Automation*. Stockholm: SIR, School of Economics Institute for Research, 2018.
- Wieviorka, Michel. "Le travail aujourd'hui. L'hypothèse de la reconnaissance." *Nouvelle Revue du Travail* 2 (2013).

Wieviorka, Michel. *Neuf leçons de sociologie*, Paris: Laffont, 2008.

Wilthagen, Ton, and Frank Tros. "The concept of 'flexicurity': a new approach to regulating employment and labour markets." *Transfer* 10.2 (2014): 166-186.

Womack, James P., Daniel T. Jones, and Daniel Roos. *The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production*. New York: Harper Perennial, 1991.

Wulfsberg, Jens Peter, Tobias Redlich, and Franz-Ludwig Bruhns. "Open production: scientific foundation for co-creative product realization." *Production Engineering* 5.2 (2011): 127-139.