


Dizionario
di dottrina sociale della Chiesa

Le cose nuove del XXI secolo



Università Cattolica del Sacro Cuore
Centro di Ateneo per la dottrina sociale della Chiesa
Pubblicazione periodica online
<https://www.dizionariodottrinasociale.it>
Fascicolo 11 - Luglio-Settembre 2023

 **VITA E PENSIERO**

Dizionario di dottrina sociale della Chiesa

Le cose nuove del XXI secolo

Fascicolo 2023, 3 – Luglio - Settembre

Pubblicazione trimestrale / Four issues per year

Direttrice / Editor

Simona Beretta

Comitato di direzione / Editorial Board

Ilaria Beretta, Diego Boerchi, Antonio Campati, Emilio Colombo, Michele Faioli, Laura Maria Ferri, Paolo Gomasca, Paolo Maggiolini, Vincenzo Tabaglio, Gilberto Turati, Alessandra Vischi

Comitato scientifico internazionale / International Scientific Committee

Helen Alford OP, Francesco Botturi, Paolo G. Carozza, Ferdinando Citterio, Paul H. Dembinski, Martino Diez, Flaminia Giovanelli, James Keenan, David Kirchhoffer, Markus Krienke, Mario A. Maggioni, Giovanni Marseguerra, Mike Naughton, Mathias Nebel, Sebastiano Nerozzi, Eugenia Scabini, Clemens Sedmak, Anna Maria Tarantola, Stefano Zamagni, Laura Zanfrini

Segreteria di redazione / Editorial Staff

Marco Pedrazzini, Filippo Tocci

Un progetto del Centro di Ateneo per la dottrina sociale della Chiesa dell'Università Cattolica del Sacro Cuore

Le voci del Dizionario sono disponibili *open access* sul sito <https://www.dizionariodottrinasociale.it>

La rivista ha adottato il sistema di *double-blind review*

Centro di Ateneo per la dottrina sociale della Chiesa: centro.dottrinasociale@unicatt.it

Redazione / Editorial Board: dizionario.dottrinasociale@unicatt.it

2023 Vita e Pensiero. Pubblicazioni dell'Università Cattolica del Sacro Cuore

Largo Agostino Gemelli, 1 - 20123 Milano

Proprietario: Istituto Giuseppe Toniolo di Studi Superiori

Registrazione del Tribunale di Milano del 9 Febbraio 2021, n. 24.

Registered with the Milan Court February 9th, 2021, no. 24.

Pubblicità inferiore al 45%

ISSN (digitale): 2784-8884

www.vitaepensiero.it

Libri Ebook Riviste - Anteprime Notizie Interviste

Anche su     



Presentazione

Il *Dizionario di dottrina sociale della Chiesa. Le cose nuove del XXI secolo* è una rivista trimestrale *online* curata dal Centro di Ateneo di dottrina sociale della Chiesa ed edita da Vita e Pensiero, la casa editrice della Università Cattolica del Sacro Cuore. La rivista nasce come espressione di un più ampio progetto del Centro di Ateneo che comprende anche la realizzazione di un portale ad accesso libero (<https://www.dizionariodottrinasociale.it>) dove sono rese progressivamente disponibili tutte le voci del nuovo *Dizionario*.

La rivista trimestrale *online* – di cui questo è l’undicesimo numero – raccoglie in un unico fascicolo le voci del *Dizionario* che vengono pubblicate periodicamente sul sito. Contestualmente alla loro pubblicazione, i fascicoli sono resi disponibili *online* nella sezione “Percorsi” del sito, da cui possono essere scaricati gratuitamente.

L’opera complessiva del nuovo *Dizionario* si propone raggiungere tutte le persone interessate a capire le sfide del presente alla luce dell’insegnamento sociale della Chiesa, valorizzando la ricerca interdisciplinare che si svolge nella nostra Università, e nasce dall’esigenza di aggiornare il precedente *Dizionario* del 2004. Molte, infatti, sono le “cose nuove” di questo inizio del XXI secolo: scoperte scientifiche e diffusione di nuove tecnologie; nuove forme di comunicazione e di interazione umana; nuovi attori e nuove sfide per la convivenza globale. Pensiamo in particolare all’enorme questione ambientale, all’esperienza della pandemia, alle dinamiche demografiche, alla crescente disuguaglianza dentro e fra le nazioni, all’emergere di nuovi conflitti, all’uso dei *big data*, all’impatto dell’intelligenza artificiale sulla vita quotidiana delle persone e delle comunità...

Nel mezzo delle “cose nuove”, riteniamo che la dottrina sociale della Chiesa costituisca una risorsa preziosa per vivere da protagonisti il “cambio d’epoca” che stiamo attraversando. Infatti, non si tratta solo di prepararsi al futuro: occorre preparare il futuro. In questo orizzonte e con questa aspirazione ha preso forma il progetto di questo nuovo Di-

zionario: uno strumento agile per conoscere, per capire, per orientare l'azione.

Gli autori del *Dizionario* sono prevalentemente studiosi della Università Cattolica del Sacro Cuore e della Rete SACRU (*Strategic Alliance of Catholic Universities*), attivi in una pluralità di ambiti disciplinari, impegnati nella ricerca e nell'insegnamento della questione di cui trattano nel loro intervento. Nelle voci incluse nella rivista, essi condividono con i lettori la loro prospettiva di dialogo fra ricerca e magistero sociale della Chiesa. Grazie al loro prezioso contributo, desideriamo non solo comunicare a un pubblico vasto i risultati delle loro ricerche, ma soprattutto documentare praticamente come il messaggio cristiano entri nel vivo delle questioni quotidiane e le illumini, orientando le azioni concrete, così che ognuno possa diventare protagonista del bene comune nella vita sociale, civile e politica.

Ci piace pensare che con questa scelta operativa stiamo contribuendo ad attivare processi dinamici (di dialogo e comunicazione, ma anche di contaminazione, gemmazione, generazione...), e non soltanto riempiendo spazi (completando ordinatamente un disegno predefinito, statico). Scegliere la strada di attivare processi significa non sottrarsi al rischio dell'inatteso, includendo cose nuove e valorizzando quanto più possibile il dialogo fra ricerca scientifica e Magistero.

L'Indice riporta la suddivisione nelle grandi aree tematiche, che rispecchiano la varietà dei contributi prodotti dagli Autori sulle questioni più rilevanti del nostro tempo.

All'interno di ciascuna area le voci sono pubblicate in ordine alfabetico per autore. Le voci del *Dizionario* hanno una lunghezza variabile: voci lunghe che presentano temi fondamentali, e voci brevi di natura applicativa o esemplificativa. Tutte le voci sono introdotte da un *abstract* e da alcune parole chiave, nella doppia versione in italiano e in inglese. Il numero di voci per ogni singola area è variabile a seconda del fascicolo e delle proposte degli Autori.



Indice

AMBIENTE

GIOVANI E CASA COMUNE
Caterina Calabria

7

SVILUPPO UMANO INTEGRALE

FORMAZIONE DEI GIOVANI E OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE
Simona Sandrini

14

PACE E CONVIVENZA

LA RAZIONALITÀ DEL CONTROLLO DEGLI ARMAMENTI E DEL DISARMO
Raul Caruso

22

WOMEN AND PEACE
Flaminia Giovanelli

29

IL FUTURO DEL LAVORO

TECHNOLOGY AND LABOR IN THE TIME OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
Emilio Colombo, Mario A. Maggioni

36

UNEMPLOYMENT
Diego Boerchi

48

IMPRESA

QUALI STRUMENTI PER LA TUTELA DEL CREATO? EVIDENZE PER ORIENTARE LA GOVERNANCE D'IMPRESA CONTRO IL CLIMATE CHANGE
Carlo Bellavite Pellegrini, Rachele Camacci, Claudia Cannas

59

Voci già pubblicate

67



Ambiente

Fra le cose nuove del XXI secolo c'è la crescente consapevolezza della crisi ambientale e della sua gravità. L'enciclica Laudato si' di papa Francesco offre uno sguardo originale sulla questione ambientale, ribadendo che "tutto è connesso" – specialmente il grido del povero e il grido del pianeta. In questa prospettiva, le risposte di stampo tecnocratico non possono certo bastare. Occorre riscoprire la potenza rigeneratrice di un'azione semplice, ma essenziale: il prendersi cura della casa comune. Cura della natura, ma anche della campagna, del villaggio, del quartiere, della città.

GIOVANI E CASA COMUNE

Caterina Calabria

L'entusiasmo e la vivacità delle giovani generazioni necessitano di spazi e tempi di ascolto e dialogo per leggere la realtà nelle sue diverse dimensioni e costruire il bene comune. Le Giornate Mondiali della Gioventù offrono momenti di confronto e dibattito sull'oggi, uniti a occasioni di spiritualità e discernimento. È possibile rinvenire una sensibilità ecologica crescente tra i giovani delle diverse parti del mondo e la volontà di essere protagonisti nella cura della casa comune.

Parole chiave: *Giovani, Educazione, Bene comune, Ecologia Integrale, Impegno.*

Youth and our Common Home

Enthusiasm and liveliness of the Youth require opportunities and time for listening and dialogue to read reality, analyze various dimensions and build the common good. World Youth Days offer moments of discussion and debate on actuality, also with opportunities for spirituality and discernment. It's possible to find a growing ecological sensitivity among young people from different parts of the world and the will to be protagonists in the care of our common home.

Keywords: *Youth, Education, Common Good, Integral Ecology, Commitment.*

ERC: SH3_11

Ascolto, dialogo e impegno

«Le giovani generazioni, rispetto a quelle che le hanno precedute, sono più consapevoli dei cambiamenti climatici e le più esplicite nel chiedere di agire» (U. von der Leyen, *Pianeta, innovazione e democrazia, la nostra missione*, Prolusione all'inaugurazione dell'anno accademico in Università Cattolica del Sacro Cuore, 19 dicembre 2021). Le grandi sfide sociali, economiche e ambientali odierne richiedono un dialogo sul modo in cui stiamo costruendo il futuro del pianeta.

Caterina Calabria, Università Cattolica del Sacro Cuore, Brescia.

Email: caterina.calabria@unicatt.it

I giovani mostrano uno spiccato interesse per le questioni connesse con la sostenibilità ambientale, consapevoli delle interconnessioni con i problemi sociali ed economici. Il loro impegno può essere accompagnato attraverso la formazione a contrastare il cambiamento climatico, a promuovere spazi di prossimità e mutuo aiuto, a generare percorsi di promozione umana a beneficio dei territori, attraverso l'adozione di stili di vita e di consumo attenti alla vita del pianeta e dei suoi abitanti.

Il desiderio di essere protagonisti del cambiamento unito all'impegno sociale è un tratto specifico dei giovani, a fianco di alcuni indifferenti ve ne sono molti disponibili a impegnarsi per un mondo più giusto e attento a salvaguardare il creato, affidato alla nostra cura responsabile.

L'attivismo giovanile si esprime in diversi modi, dall'approfondimento nei dibattiti (a livello locale e globale, come lo *Youth 4 Climate*) alle manifestazioni di piazza (a titolo di esempio il movimento globale *Fridays For Future*).

I giovani sono portatori di un potenziale di sviluppo che coincide con l'interesse generale e il bene di tutti. Il processo richiesto dalla transizione ecologica tocca il coinvolgimento giovanile, nella prospettiva di costruire nuove forme di cittadinanza comunitarie, basate sulla collaborazione, sulla solidarietà e fraternità.

È possibile rinvenire nelle *Giornate Mondiali della Gioventù* un luogo emblematico per pensare il rapporto tra formazione ecologica e cultura giovanile; esse dal 1985 coinvolgono migliaia di giovani da tutto il mondo, affrontando temi che comprendono i diversi aspetti della sostenibilità (sociale, ambientale, economica, spirituale).

Giornate Mondiali della Gioventù e tutela del creato

L'ambiente come questione sociale emerge fin dai primi incontri con Giovanni Paolo II, già a *Jasna Góra* (1991) richiama «*la missione di assicurare nel mondo di domani la presenza di valori quali la piena libertà religiosa, il rispetto della dimensione personalistica dello sviluppo, la tutela del diritto alla vita, la promozione della famiglia, la valorizzazione delle diversità esistenti tra le culture e per un arricchimento reciproco, la salvaguardia dell'equilibrio ecologico minacciato da gravi rischi*». Benedetto XVI a *Colonia* (2005) prosegue il dialogo con la gioventù facendo emergere le ricadute dell'incarnazione nel rapporto con la creazione: «*Chiamiamo questo avvenimento Eucaristia, che è la traduzione della parola ebraica beracha – ringraziamento, lode, benedi-*

zione, e così trasformazione a partire dal Signore: presenza della sua “ora”. L’ora di Gesù è l’ora in cui vince l’amore. In altri termini: è Dio che ha vinto, perché Egli è l’Amore. L’ora di Gesù vuole diventare la nostra ora e lo diventerà, se noi, mediante la celebrazione dell’Eucaristia, ci lasciamo tirare dentro quel processo di trasformazioni che il Signore ha di mira. L’Eucaristia deve diventare il centro della nostra vita. Non è positivismo o brama di potere, se la Chiesa ci dice che l’Eucaristia è parte della domenica. Al mattino di Pasqua, prima le donne e poi i discepoli ebbero la grazia di vedere il Signore. D’allora in poi essi seppero che ormai il primo giorno della settimana, la domenica, sarebbe stato il giorno di Lui, di Cristo. Il giorno dell’inizio della creazione diventava il giorno del rinnovamento della creazione. Creazione e redenzione vanno insieme. [...] Chi ha scoperto Cristo deve portare altri verso di Lui. Una grande gioia non si può tenere per sé. Bisogna trasmetterla».

Nel 2013 a Rio de Janeiro papa Francesco sottolinea la vocazione missionaria di ogni cristiano, anche sul piano sociale, e richiama l’importanza del dialogo intergenerazionale. Nella *veglia di preghiera* (27 luglio) il Papa si è rivolto direttamente ai giovani invitandoli ad agire: «*Il tuo cuore, cuore giovane, vuole costruire un mondo migliore. Seguo le notizie del mondo e vedo che tanti giovani in tante parti del mondo sono usciti per le strade per esprimere il desiderio di una civiltà più giusta e fraterna. I giovani nelle strade. Sono giovani che vogliono essere protagonisti del cambiamento. Per favore, non lasciate che altri siano protagonisti del cambiamento! Voi siete quelli che hanno il futuro! Voi... Attraverso di voi entra il futuro nel mondo. A voi chiedo anche di essere protagonisti di questo cambiamento. Continuate a superare l’apatia, offrendo una risposta cristiana alle inquietudini sociali e politiche, che si stanno presentando in varie parti del mondo. Vi chiedo di essere costruttori del mondo, di mettervi al lavoro per un mondo migliore. Cari giovani, per favore, non “guardate dal balcone” la vita, mettetevi in essa, Gesù non è rimasto nel balcone, si è immerso, non “guardate dal balcone” la vita, immergetevi in essa come ha fatto Gesù».* Mentre nella *missa sul lungomare di Capocabana* (28 luglio) si è rivolto anche a coloro che hanno accompagnato i giovani, in primis ai sacerdoti: «*Cari giovani, sentite la compagnia dell’intera Chiesa e anche la comunione dei Santi in questa missione. Quando affrontiamo insieme le sfide, allora siamo forti, scopriamo risorse che non sapevamo di avere. Gesù non ha chiamato gli Apostoli perché vivessero isolati, li ha chiamati per formare un gruppo, una comunità. Vorrei rivolgermi anche a voi, cari sacerdoti che concelebrate con me quest’Eucaristia: siete venuti ad accompagnare i vostri giovani, e questo è bello, condividere questa esperienza di fede! Certamente vi ha ringiovanito tutti. Il giovane contagia giovinezza. Ma è solo una tappa del cammino. Per favore, con-*

tinuate ad accompagnarli con generosità e gioia, aiutateli ad impegnarsi attivamente nella Chiesa; non si sentano mai soli! E qui desidero ringraziare di cuore i gruppi di pastorale giovanile ai movimenti e nuove comunità che accompagnano i giovani nella loro esperienza di essere Chiesa, così creativi e così audaci. Andate avanti e non abbiate paura!».

Da quell'anno il Dicastero per i Laici, la Famiglia e la Vita, in collaborazione con la Fondazione Giovanni Paolo II per la Gioventù promuove un *simposio sul tema della custodia del creato* nella giornata che precede l'inizio ufficiale dell'appuntamento internazionale. In occasione della Giornata di Rio (2013) fu diffuso il manifesto per l'ambiente "*I giovani della GMG custodi del creato, il futuro a misura d'uomo che vogliamo*", che venne poi rivisto e ampliato durante l'evento "*Ecologia integrale. Laudato si', i giovani protagonisti del cambiamento*" a Cracovia (2016).

I partecipanti al simposio internazionale rilanciando l'appello di papa Francesco nell'enciclica *Laudato si'* (2015, in particolare i nn. 1, 10, 13-15, 62, 107, 124, 135, 144, 218, 230, 245) per una rinnovata alleanza tra l'umanità e l'ambiente, hanno presentato le fragilità dei propri territori e raccontato esperienze virtuose di ecologia integrale. Inoltre si sono assunti impegni concreti nella propria vita quotidiana e sollecitato i "potenti della terra" a partecipare con coraggio e decisione a trovare soluzioni per la cura del creato, la dignità della persona e le esigenze della giustizia (cfr. *Caritas in veritate*, 2009, 32).

In cammino per l'ecologia integrale

Significativi gli eventi svolti anche durante la Giornata di Panama (2019): l'incontro Mondiale della Gioventù Indigena e il convegno "Giovani per la Casa Comune. Conversione ecologica in azione", da cui è emerso *Manifesto dei Giovani sul Creato* ed è nata una rete mondiale di associazioni cattoliche per il clima e la difesa del Creato, denominata *Generazione Laudato si'*.

I giovani ricercano spazi di adesione e protagonismo verso uno sviluppo umano, inclusivo e responsabile (*Laudato si'*, 209). Essi sanno dimostrare con lo studio e la pratica che una conversione ecologica è possibile, sollecitano nuove forme di progettazione e di confronto comunitario, tra le quali: il *Movimento Laudato si'* (già Movimento Cattolico Mondiale per il Clima) e *The Economy of Francesco*, movimento internazionale di giovani economisti, imprenditori e *change-makers* impegnati

in un processo di dialogo inclusivo e di cambiamento globale per una nuova economia.

Questi incontri hanno rafforzato la riflessione comune tra i giovani e la ricerca di azioni concrete per l'ecologia integrale, la cura della casa comune, l'adozione di stili di vita sobri e sostenibili, con attenzione alle povertà, all'economia e al tema dello sviluppo. Tra le questioni affrontate, il rapporto tra cambiamenti climatici e povertà, l'accesso all'acqua potabile e la tutela alla biodiversità; a cui si affianca l'importanza anche della preghiera per curare la terra e mettere al centro i poveri, coloro che sono più vulnerabili.

Si è rafforzata la consapevolezza di appartenere ad una sola famiglia umana (*Laudato si'*, 52) riconoscendosi fratelli (*Fratelli tutti*, 2020, 17) (vedi voce: *Educare a una cittadinanza sostenibile*), con le proprie identità e peculiarità; ciò implica una condivisione spirituale nella lettura dei segni dei tempi, unita ad azioni concrete.

Rimettere la fraternità al centro

I giovani sollecitano la Chiesa ad essere profetica nella promozione della giustizia, attenta all'ascolto del grido della terra e dei poveri (*Laudato si'*, 49), compiendo scelte coraggiose nella prospettiva della fraternità e della sostenibilità (vedi voce: *Educare all'alleanza tra umanità e ambiente*).

«Cari giovani, per rialzarsi, il mondo ha bisogno della vostra forza, del vostro entusiasmo, della vostra passione» (*Messaggio XXXVI Giornata Mondiale della Gioventù*, 2021). Essi sono disponibili a vivere il dono di sé nella collaborazione, con creatività e coraggio sanno dialogare sul modo in cui costruire il futuro del pianeta per far maturare una nuova solidarietà universale e una società più accogliente (cfr. *Global Compact on Education*; vedi voce: *Formazione per lo sviluppo umano integrale*).

La Chiesa ha bisogno dei giovani e vuole dar loro fiducia, così come san Giovanni Paolo II scrisse nella lettera apostolica *Dilecti amici* (1985) «In voi c'è la speranza, perché voi appartenete al futuro, come il futuro appartiene a voi».

Il pellegrinaggio delle Giornate Mondiali della Gioventù continua: il 31 luglio 2023, alla vigilia della GMG di Lisbona, il IV convegno internazionale sulla cura del creato dal titolo “*Youth commitment to integral ecology. Lifestyles for a new humanity*” ha offerto a giovani ed esperti spazi di riflessione su cinque ambiti della vita umana: economia, educazione e vita

familiare, risorse naturali, politica, tecnologia. Un dialogo aperto per affrontare preparati la sfida culturale, spirituale e educativa che aspetta le nuove e le future generazioni, per una nuova umanità che guardi alla Terra non come a una risorsa da sfruttare, ma come a un dono di Dio all'umanità.

Bibliografia

Bornatici S., Galeri P., Gaspar Y., Malavasi P., Vacchelli O. (eds.) (2020), *Laudato si' +5, Fratelli tutti. Human Development. A great cultural, spiritual political, economic, educational challenge*, Pensa Multimedia.

Giuliodori C., Malavasi P (eds.) (2016), *Ecologia integrale. Laudato si'. Ricerca, formazione, conversione*, Vita e Pensiero.

Muolo M. (2005), *Generazione Giovanni Paolo II. La storia della Giornata Mondiale della Gioventù*, Ancora.

Sandrini S. (2022), *Pedagogia e formazione alla transizione ecologica. Tracce*, Pensa Multimedia.

Vischi A. (ed.) (2020), *Global Compact on Education. La pace come cammino di speranza, dialogo, riconciliazione e conversione ecologica*, Pensa Multimedia.



Sviluppo umano integrale

Ecco una espressione sintetica che spalanca l'orizzonte nel perseguimento della "promozione di ogni uomo e di tutto l'uomo" (Populorum progressio, 14). Non solo reddito e accesso ai beni necessari alla vita, dunque, ma anche la possibilità concreta che i più poveri possano essere "degni attori del loro stesso destino" (Francesco alle Nazioni Unite, 2015). Lo sviluppo umano integrale e il pieno esercizio della dignità umana, infatti, non possono essere imposti. Devono essere costruiti e realizzati da ciascuna persona, famiglia, comunità, in tutti gli ambienti dove si sviluppa la socialità umana: villaggi, città, scuole, imprese, nazioni...

FORMAZIONE DEI GIOVANI E OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE

Simona Sandrini

Partecipare, condividere e collaborare sono prospettive di coinvolgimento pedagogico delle nuove generazioni importanti per il futuro dell'educazione, tra sostenibilità e fraternità. Formare i giovani a pensare ai probabili cambiamenti dell'assetto ambientale e politico-economico-sociale in riferimento all'esperienza personale, significa educare a porre in stretta correlazione le variazioni auspiccate o preventivate nel mondo esterno e quelle che essi possono realizzare nella propria sfera di vita.

Parole chiave: Agenda Onu 2030, Educazione, Giovani, Sostenibilità, Fraternità.

Education of the youth and sustainable development goals

Participating, sharing and collaborating are inherent parts for the future of Education and must characterize the pedagogical engagement of the new generations, between sustainability and fraternity. With reference to personal experience, education shall enable them to think about probable changes in the political-economic-social environment in relation with those that they may realize in their own sphere of life.

Keywords: Agenda Onu 2030, Education, Youth, Sustainability, Fraternity.

ERC: SH3_11

1. L'Agenda ONU 2023, una roadmap formativa condivisa

L'*Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile* è una *roadmap* formativa per un cambiamento condiviso su larga scala, un programma d'azione ambizioso per porre fine ad ogni forma di povertà e fame; per combattere le disuguaglianze e costruire società pacifiche, giuste ed inclusive; per proteggere i diritti umani e promuovere l'uguaglianza di genere; per assicurare la salvaguardia del pianeta e le risorse naturali; per una crescita economica sostenibile, inclusiva e duratura; per una prosperità condivisa e un lavoro dignitoso per tutti.

Simona Sandrini, Università Cattolica del Sacro Cuore, Brescia.

Email: simona.sandrini@unicatt.it

L' *Agenda* è una sfida in chiave conciliativa tra plurimi obiettivi di sviluppo, tra prosperità economica, sociale e ambientale, tra nazioni e geografie, tra esigenze globali e locali di diversi *stakeholder* tra cui l'umanità e la natura, le generazioni, le imprese e le istituzioni, il pubblico e il privato, la società civile.

Grande è l'impegno di educatori, formatori, pedagogisti e insegnanti, nei diversi ambienti educativi dalla scuola alle imprese, dall'infanzia all'università, per alfabetizzare le giovani generazioni sui molteplici temi dell' *Agenda*, prepararle a comprendere anche dal punto di vista scientifico questioni complesse e controverse di sostenibilità come i cambiamenti climatici (vedi voce *Cambiamento climatico e sviluppo umano*), coinvolgendole con un approccio orientato alla soluzione dei problemi e a partecipare all'ideazione di culture e società più verdi e inclusive.

Si riconosce oggi come serva stimolare un apprendimento motivazionale profondo (Hermes & Rimanoczka 2018) sul tema degli obiettivi di sviluppo sostenibile, ancorato ad aspetti etici, emotivi, spirituali e valoriali ancorché tecnici, promuovibili attraverso metodologie educative attive in cui sperimentare la stretta correlazione che esiste tra il concetto di sostenibilità, i paradigmi di riferimento e i propri comportamenti, generando trasformazioni *disruptive* nella visione dello sviluppo. «*Le sfide sono complesse e hanno molteplici cause; la risposta pertanto non può che essere a sua volta complessa e articolata, rispettosa delle diverse ricchezze culturali dei popoli. Se siamo veramente preoccupati di sviluppare un'ecologia capace di rimediare al danno che abbiamo fatto, nessuna branca delle scienze e nessuna forma di saggezza dovrebbero essere tralasciate, e ciò include le religioni e i linguaggi ad esse peculiari. Le religioni possono aiutarci a camminare sulla via di un reale sviluppo integrale, che è il nuovo nome della pace*» (*Ai partecipanti alla conferenza sul tema "religion e gli obiettivi di sviluppo sostenibile"*, 2019).

2. La centralità della questione umana, per uno sviluppo umano solidale

Un accostamento di ricerca agli obiettivi di sviluppo sostenibile che sia emancipativo è auspicato, poiché l'essere civiltà non è in via esclusiva la realizzazione di traguardi socio-economici e funzionali. Se non si può ambire allo sviluppo sostenibile senza tener conto della complessità ecosistemica della realtà, ciò si rende impossibile considerando un "uomo semplificato" nella sua valenza ontologica. L'umano non può essere relativizzato a coordinate come l'utilità: la sua dignità immateriale è la ca-

pacità dell'oltre e del meglio da cui dipende una comunità di destino.

«Se il perseguimento dello sviluppo richiede un numero sempre più grande di tecnici, esige ancor di più uomini di pensiero capaci di riflessione profonda, votati alla ricerca d'un umanesimo nuovo, che permetta all'uomo moderno di ritrovare se stesso, assumendo i valori superiori d'amore, di amicizia, di preghiera e di contemplazione. In tal modo potrà compiersi in pienezza il vero sviluppo, che è il passaggio, per ciascuno e per tutti, da condizioni meno umane a condizioni più umane» (*Populorum progressio*, 1967, 20). Il divenire "persona" è l'orizzonte di senso pedagogico dell'*Agenda*. I diciassette obiettivi ONU sono sì *goal*, ma anche traiettorie di crescita spirituale verso un fine più elevato: l'adesione al bene comune, nel rispetto dell'altro come se stesso in istituzioni giuste. La speranza progettuale è la fiducia nella proiezione concreta dell'umano, così inteso, sulla realtà.

La multiforme domanda di sostenibilità che sta emergendo nel dibattito pubblico necessita allora di essere ricondotta nella riflessione critica all'aurorale nucleo identitario del problema, che è la questione umana. È la persona nella sua integrità, come singolo e come collettività, il primo e l'ultimo testo unitario dell'educazione e della formazione: «bisogna insegnare il civile come il primato delle persone sulle cose, persuadendo della rilevanza assoluta dell'umano, esposto, nella sua fragilità, al disprezzo e alla sopraffazione, alla crudeltà e all'annientamento» (Malavasi 2020, p. 76).

In questo quadro interpretativo, ruolo della pedagogia è declinare gli obiettivi di sviluppo sostenibile in chiave di sviluppo umano solidale (vedi voce *Sviluppo umano*). Occorre spronare le nuove generazioni a pensare ai probabili cambiamenti dell'assetto ambientale e politico-economico-sociale anche e soprattutto in riferimento all'esperienza personale: ossia, educare a porre in stretta correlazione le variazioni auspiccate o preventivate nel mondo esterno e quelle che essi possono realizzare nella propria sfera di vita (cfr. Pati, *Pedagogia della comunicazione educativa*, La Scuola, 1984, 132). La vita è un compito solidale e gioioso, da ravvivare nel dono di un amore pieno di verità, trasformando i «cuori di pietra» in «cuori di carne», «così da rendere "divina" e perciò più degna dell'uomo la vita sulla terra» (*Caritas in veritate*, 2009, 79).

3. Con le nuove generazioni, stili di vita orientati al bene comune

Muovere verso una società equa, solidale e duratura significa fare affidamento su nuove generazioni giuste, generose e rispettose, che adottino

per ciascun obiettivo di sviluppo sostenibile stili di pensiero e azione, di vita e professione, di comunicazione, produzione e consumo orientati al benessere come fraternità e al bene comune come garanzia di dignità personale. Dal punto di vista pedagogico occorre non solo formare giovani aggiornati o “iper-skillati” per competenze specialistiche in grado di realizzare traguardi di progresso funzionale sulla scia dell’*Agenda*, ma anche dar vita a percorsi di formazione permanenti capaci di generare nelle persone il desiderio di averare famiglie solidali, reti territoriali, comunità scolastiche, economie di comunione, imprese sociali, progetti di rispetto, fraternità e pace (vedi voce *Cittadinanza*).

Le giovani generazioni sono portatrici di un potenziale di sviluppo che coincide con il bene di tutti e di ciascuno (Margiotta 2017): chi meglio della gioventù, per le caratteristiche di vivacità, creatività e apertura al nuovo, potrebbe accompagnare con motivazione il processo trasformativo della transizione ecologica? Ai giovani spetta un compito immaginativo, al limite tra volere e dovere, in cui, all’appiattimento sul dato di realtà e sulle fatiche della comunità di vita nel pianeta, si sostituisca un anelito di speranza creativa, un tocco di libertà immaginativa, che lasci intravedere scenari futuri di bellezza proprio a partire dalle fragilità del progresso per come è stato concepito fino ad ora.

«Facendo riferimento al Vangelo, si può dire che la giovinezza sia il tempo del discernimento dei talenti. Ed insieme essa è il tempo in cui si entra nei molteplici itinerari, lungo i quali si sono sviluppate e ancora continuano a svilupparsi tutta l’attività umana, il lavoro e la creatività» (Dilecti amici, 1985, 12). I giovani, afferma Papa Francesco, sono «l’adesso di Dio»: «essere giovani, più che un’età, è uno stato del cuore» (Christus vivit, 2019, 34). Ancora: «abbiamo bisogno, piuttosto, di progetti che li rafforzino, li accompagnino e li proiettino verso l’incontro con gli altri, il servizio generoso, la missione» (Christus vivit, 30).

4. Laudato si’ e Fratelli tutti, giovani tra sostenibilità e fraternità

Itinerari pedagogici che aiutino i giovani ad alzarsi (*Messaggio per la XXXV Giornata Mondiale della Gioventù 2020*), a crescere nella solidarietà, nella responsabilità e nella cura basata sulla compassione, afferma Papa Francesco, assumono una visione ampia dell’educazione ambientale (vedi voce *Educare all’alleanza tra l’umanità e l’ambiente*); quest’ultima *«se all’inizio era molto centrata sull’informazione scientifica e sulla presa di coscienza e prevenzione dei rischi ambientali, ora tende a includere una critica dei*

“miti” della modernità basati sulla ragione strumentale (individualismo, progresso indefinito, concorrenza, consumismo, mercato senza regole) e anche a recuperare i diversi livelli dell’equilibrio ecologico: quello interiore con sé stessi, quello solidale con gli altri, quello naturale con tutti gli esseri viventi, quello spirituale con Dio» (*Laudato si’*, 2015, 210).

La fraternità come cultura dell’incontro diviene un orizzonte formativo di riferimento. «Se qualcuno pensa che si trattasse solo di far funzionare meglio quello che già facevamo, o che l’unico messaggio sia che dobbiamo migliorare i sistemi e le regole già esistenti, sta negando la realtà» (*Fratelli tutti*, 2020, 7) perché «riappare la tentazione di fare una cultura dei muri, di alzare i muri, muri nel cuore, muri nella terra per impedire questo incontro con altre culture, con altra gente. E chi alza un muro, chi costruisce un muro finirà schiavo dentro ai muri che ha costruito, senza orizzonti. Perché gli manca questa alterità» (*Fratelli tutti*, 27).

Fraternità è costruire orizzonti di senso in grado di far convergere in unità, costruire un noi che abita la casa comune, integrare creativamente dentro di sé l’apertura agli altri e fare propria la fragilità della realtà umana, assumere atteggiamenti di prossimità ed agire insieme per risolvere le questioni che toccano tutti. «Il problema è che una via di fraternità, locale e universale, la possono percorrere soltanto spiriti liberi e disposti a incontri reali» (*Fratelli tutti*, 50): non “soci” (nn. 101-102) associati per determinati interessi, ma fratelli e sorelle nella prossimità.

5. La cultura dell’incontro, un progetto di terza missione dell’Università Cattolica

Coordinare esperienze coinvolgenti i giovani, che sostengano una transizione al contempo verde e umana, necessita della predisposizione di ambienti formativi fraterni, in cui si possa sperimentare la cultura dell’incontro e della prossimità anche nello studio dei *sustainable development goals* (SDGs).

In questa particolare chiave interpretativa, è avvenuta la partecipazione al *Villaggio per la Terra* dell’Università Cattolica del Sacro Cuore, dal 2018 al 2022 sotto la guida dell’Alta Scuola per l’Ambiente (Vischi 2018; vedi voce *Formazione per lo sviluppo umano integrale*). Si è trattato di un’inedita attività di terza missione volta a valorizzare la sensibilità ecologica e le competenze del mondo giovanile universitario, proveniente da diverse facoltà, corsi e livelli di studio (lauree triennali, lauree magistrali, master e Ph.D): studenti che hanno potuto incontrarsi, conoscere

e approfondire insieme i 17 SDGs, problematizzarli in gruppi laboratoriali costruiti a partire da loro interessi specifici, accompagnati da *tutor* di riferimento quali professori, ricercatori e dottorandi.

Nel progetto, i giovani hanno messo a servizio solidale delle comunità territoriali il proprio tempo e quanto approfondito, partecipando a un evento di una settimana volto a sensibilizzare il mondo civile, bambini, famiglie, imprese, associazioni e cittadini, alla sostenibilità.

La proposta progettuale di partecipazione al *Villaggio per la Terra* si è configurata come un ecosistema formativo capacitante, nella sua dinamica di osmosi tra l'interno e l'esterno dell'università, per apprendimenti, *problem solving*, creatività e reciprocità, mescolando i campi di indagine e prospettive disciplinari, connettendo tra loro la rete di studenti sensibili al tema, conoscendo e collaborando con le parti terze della società per stimolare uno sforzo creativo comune attorno all'*Agenda*. Si è rivelata un'occasione di crescita umana e relazionale, personale e sociale, attraverso la co-costruzione di un ambiente "fraterno" dove i talenti si sono adoperati insieme.

6. I futuri educativi: partecipare, condividere, collaborare

Per re-immaginare insieme i futuri con l'educazione (cfr. International Commission on the Futures of Education, *Re-immaginare i nostri futuri insieme: un nuovo contratto sociale per l'educazione; sintesi*, 2022), la proposta pedagogica della formazione alla sostenibilità richiede il coinvolgimento dei giovani, ponendo attenzione ad azioni come partecipazione, condivisione e collaborazione (Triani 2018). Le nuove generazioni devono potersi sentire ed essere "parte attiva" nelle sfide ambientali, nei diversi contesti e nei processi decisionali. Anche la "condivisione" appare cruciale, essendo l'ecosistema un bene comune: così sono il clima, l'acqua, l'aria, il suolo, la libertà, la democrazia, la diversità. "Il collaborare", nella sua forza umanizzante, può in aggiunta disporre all'aiuto reciproco, ben oltre la negoziazione distributiva o integrativa di un accordo o di un'attività in comune.

Il tema della sostenibilità ha rivestito, fin dagli esordi del progetto universitario, il nucleo formativo principale con l'approfondimento dell'*Agenda* ONU 2030. Nel 2021 post pandemico lo staff di progetto si è chiesto come portare all'attenzione esplicita dei giovani la prospettiva della costruzione di cammini fraterni per realizzare un futuro più soste-

nibile. Ciò ha significato progettare alcuni momenti laboratoriali tra studenti e *tutor* con domande stimolo, per aprire al dialogo sulla fraternità. Quest'ultima non è solamente un'emozione, un sentimento o un'idea, per quanto nobile, ma un dato di fatto che implica un cammino educativo (*Global compact on education*, 2019), richiede tempo per generarsi tra conflitti e riconciliazioni, ambendo a riconoscersi e sentirsi fratelli e sorelle tutti, non militanti e martiri nella guerra climatica e ambientale, termini quest'ultimi facilmente rintracciabili nei discorsi giovanili.

La fraternità fa emergere il desiderio degli studenti di essere protagonisti di percorsi formativi in cui, con parole loro: domandare, per togliere il velo dell'ipocrisia; ricercare la circolarità del bene, quello genuino; imparare l'empatia, per contagio; porre pilastri, che rispettino un orizzonte positivo; nutrire fiducia reciproca, per generare nuove narrative; lasciar attecchire alleanze, aggiungendo vita alla vita.

Riferimenti bibliografici

Hermes J., Rimanoczya I. (2018), *Deep learning for a sustainability mindset*, «The International Journal of Management Education», 16, 460-467.

Malavasi P. (2020), *Human Resources Education*, in Id., *Insegnare l'umano*, Vita e Pensiero, XI-XIII.

Margiotta U. (2017), *Per valorizzare il talento*, in G. Alessandrini (ed.), *Atlante di pedagogia del lavoro*, Franco Angeli, 129-152.

Triani P. (2018), *La collaborazione educativa*, Morcelliana.

Vischi A. (2018), *Agenda 2030, giovani e Alta Formazione. Tra responsabilità pedagogica e ricerca educativa*, «Formazione & Insegnamento», XVI, 1, 161-174.



Pace e convivenza

Oggi, molte regioni e comunità hanno smesso di ricordare un tempo in cui vivevano in pace e sicurezza. Altre hanno bruscamente scoperto la fragilità di una pacifica convivenza che appariva quasi scontata, a causa di conflitti razziali, fra gruppi politici, fra interessi contrastanti... La dottrina sociale non solo promuove il rifiuto della guerra e l'attuazione del disarmo; ci ricorda che non c'è pace senza sviluppo, non c'è pace senza perdono, non c'è pace senza giustizia, non c'è pace senza amicizia sociale, non c'è pace senza il prendersi cura della dignità e del bene di tutti.

LA RAZIONALITÀ DEL CONTROLLO DEGLI ARMAMENTI E DEL DISARMO

Raul Caruso

Il magistero della chiesa cattolica sul tema del disarmo individua fin dai tempi della Guerra Fredda nella “razionalità” la chiave di comprensione e risoluzione del problema. Il riferimento che dobbiamo fare è alla lettera enciclica Pacem in terris, di Papa Giovanni XXIII. In questo articolo si presenta la razionalità del disarmo nello scenario attuale. In particolare si evidenziano due elementi cruciali: (i) l’instabilità di un mondo multipolare; (ii) l’avanzamento tecnologico nell’industria delle armi come ulteriore elemento di instabilità.

Parole chiave: Disarmo, Controllo degli armamenti, Deterrenza, Pace, Razionalità, ATT.

Rationality in arms control and disarmament

The teaching of the Catholic Church on the issue of disarmament has identified ‘rationality’ as the key to understanding and resolving the problem since the times of the Cold War. The reference we must make is to the encyclical letter “Pacem in terris” by Pope John XXIII. This article presents the rationale for disarmament in the current scenario. In particular, two crucial elements are highlighted: (i) the instability of a multipolar world; (ii) the technological advancement in the arms industry as an additional source of instability.

Keywords: Arms control, Disarmament, Rationality, Deterrence, ATT treaty, Peace.

ERC: SH1; SH2

Perché il disarmo?

Il disarmo è una delle precondizioni per la costruzione del bene pubblico “pace”. La sicurezza di un Paese decresce al moltiplicarsi delle armi disponibili nel sistema internazionale. In linea generale, infatti, la letteratura sulle spese militari mostra che l’aumento della spesa militare di uno Stato induce un aumento delle spese militari negli altri Paesi, soprattutto in quelli non alleati. L’aumento della spesa militare è infatti

Raul Caruso, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano.

Email: raul.caruso@unicatt.it

percepito come una “minaccia” dagli altri Paesi che aumenteranno la propria, generando una proliferazione generalizzata, minando i livelli di sicurezza. Questo è il meccanismo noto con l’espressione “corsa agli armamenti”, che è un meccanismo dinamico e intrinsecamente instabile. La versione “statica” della corsa degli armamenti è la più nota e abusata “deterrenza”, che per la sua semplicità analitica è divenuta la teoria di riferimento nelle relazioni internazionali a dispetto delle diverse criticità. In particolare, l’esperienza della deterrenza nucleare e la mancata guerra tra Stati Uniti e Unione Sovietica durante la Guerra Fredda sfortunatamente ha ingenerato in molti l’idea che più armi aumentino non solo la sicurezza del Paese, ma anche la stabilità del sistema politico internazionale. Questa credenza ingannevole viene purtroppo utilizzata per giustificare i processi di riarmo.

La deterrenza della Guerra Fredda, infatti, non è affatto replicabile. In primo luogo, si deve evidenziare che le situazioni di deterrenza sono solitamente analizzate per rivalità diadiche, vale a dire caratterizzate da due soli attori – siano essi Stati o alleanze. In presenza di una molteplicità di soggetti coinvolti, come nel mondo attuale multipolare con alleanze più fragili e non ben definite, l’analisi della deterrenza diviene più complessa e le condizioni che lasciavano pensare a un’intrinseca stabilità di tali scenari tendono a scomparire. La probabilità che un attore abbia incentivi significativi ad abbandonare la stabilità dello *status quo* è decisamente più elevata nel caso in cui gli sia possibile ottenere ritorni più consistenti modificando unilateralmente la propria dotazione di armamenti. Inoltre, quando il numero degli attori cresce, l’acquisizione e la condivisione delle informazioni cresce in maniera significativa rispetto a quelli di una relazione diadica e questo ha un impatto sostanziale sulla conoscenza degli attori e dei loro arsenali e quindi in ultimo sulla stabilità. In questa prospettiva, ad esempio, Nakao (2020) sviluppa un semplice modello con tre attori che risulta essere instabile.

Deterrenza e disponibilità di armi

In secondo luogo, la deterrenza della Guerra Fredda è stata caratterizzata in maniera decisiva dalla disponibilità di armi nucleari: in quel caso, dunque, l’ipotesi di una distruzione reciproca ha modificato in maniera sostanziale gli incentivi e i risultati attesi dagli attori in gioco (questo assunto è alla base dell’idea della *mutual assured destruction*). Così come

mostrato da Intriligator e Brito (1984), la deterrenza basata sulla disponibilità di armi convenzionali non è stabile. Una deterrenza stabile si può ottenere dal punto di vista teorico solo nel momento in cui i costi che ogni attore può imporre all'altro siano così elevati da risultare inaccettabili. L'importanza del modello di Brito e Intriligator risiede nel fatto che è possibile individuare livelli di disponibilità di armi che conducono a situazioni instabili. Anche politiche di disarmo unilaterali possono risultare maggiormente instabili.

Deterrenza e innovazione tecnologica

Inoltre, bisogna considerare che ci troviamo in una fase di avanzamento tecnologico che rende le rivalità tra Paesi ancora più instabili. Come è possibile spiegare alla luce dei modelli analitici di conflitto sviluppati da Jack Hirshleifer e da un ristretto numero di altri economisti, il vantaggio (o il presunto tale) nella tecnologia militare rende il conflitto più probabile. Come è noto, in questa fase storica stiamo vivendo una pervasiva diffusione della tecnologia anche in ambito militare. Basti pensare alla diffusione dei droni e più recentemente alle future applicazioni dell'intelligenza artificiale. Il premio Nobel Thomas Schelling, che ha elaborato e spiegato il concetto di "minaccia credibile", ha però anche a lungo riflettuto sull'opportunità del controllo degli armamenti nel volume *Strategy and Arms Control* (scritto nel 1961 insieme a M.H. Halperin). In tale lavoro, gli autori evidenziano che gli avanzamenti della tecnologia nel settore degli armamenti richiedono necessariamente accordi tra Paesi rivali sul controllo degli arsenali. Perché tali accordi abbiano il carattere della credibilità, è necessario che vi sia uno scambio di informazioni e comunicazione continui. Il controllo reciproco degli arsenali consentirebbe di mitigare gli incentivi a un attacco preventivo che nascono grazie agli avanzamenti in tecnologia interpretati come forieri di un vantaggio sostanziale sui campi di battaglia. In breve, un sistema di controllo degli armamenti avrebbe maggiori effetti sulla sicurezza rispetto a un riarmo incondizionato. In parole più semplici, Schelling e Halperin consapevoli delle criticità di un semplicistico sistema di deterrenza, razionalmente propongono un modello diverso di cooperazione tra Stati rivali, che in ultimo risulta maggiormente foriero di pace. La storia depone decisamente a favore di questo, se consideriamo che la deterrenza nucleare non sarebbe comprensibile se non alla luce dei diversi accordi

SALT e START, con le reciproche concessioni in termini di condivisione delle informazioni.

Il magistero della Chiesa

Il magistero della Chiesa Cattolica sul tema del disarmo individua fin dai tempi della Guerra Fredda nella razionalità la chiave di comprensione e risoluzione del problema. Il riferimento che dobbiamo fare è alla lettera enciclica *Pacem in terris* (1963) di Papa Giovanni XXIII, in cui il tema del disarmo è affrontato dal paragrafo 59 al paragrafo 63. Il passaggio più importante è probabilmente nel paragrafo 62, in cui il Santo Padre evidenziava la razionalità della scelta del dialogo e del negoziato rispetto alla deterrenza. La forza del messaggio è quella che il dialogo sia razionalmente superiore alla deterrenza è dimostrato anche dagli studi: «È un obiettivo reclamato dalla ragione. È evidente, o almeno dovrebbe esserlo per tutti, che i rapporti fra le comunità politiche, come quelli fra i singoli esseri umani, vanno regolati non facendo ricorso alla forza delle armi, ma nella luce della ragione; e cioè nella verità, nella giustizia, nella solidarietà operante» (*Pacem in terris*, 62). In pratica, Papa Giovanni XXIII sfida i teorici del riarmo sullo stesso terreno che essi presentano come valido, vale a dire la razionalità che sottende alla teoria dei giochi.

La preoccupazione per l'avanzamento tecnologico in ambito militare e della razionalità come criterio fondante della pace sono richiamati anche da Papa Francesco nella lettera enciclica *Laudato si'* (2015) nel paragrafo 57, dove in primo luogo critica la ricerca applicata al settore militare e poi scrive «i disegni politici spesso non hanno ampiezza di vedute». In pratica, il Santo Padre evidenzia l'assenza di una razionalità capace di analizzare compiutamente scenari e accadimenti del mondo.

La razionalità del disarmo trova la compiutezza nell'invito al disarmo integrale già presente nel paragrafo 61 della *Pacem in terris* e poi richiamato nella lettera enciclica *Caritas in veritate* (2009) di Benedetto XVI nel paragrafo 67 e nuovamente nella *Laudato si'* nel paragrafo 175.

L'espressione "disarmo integrale" si ritrova anche nella lettera di Benedetto XVI in occasione del seminario internazionale "Disarmo, sviluppo e pace. Prospettive per un disarmo integrale", 10 aprile 2008, nel discorso di Francesco *ai membri del Corpo diplomatico accreditato presso la Santa Sede*, 8 gennaio 2018, nel messaggio di Francesco *ai partecipanti al 4° forum di Parigi sulla pace*, novembre 2021,

Il tema del disarmo oggi

Il tema del disarmo è in primo luogo un tema di cooperazione tra Stati. Politiche di disarmo unilaterali per quanto desiderabili non sarebbero realmente efficaci. In questo senso, tutti gli scienziati sociali sono consapevoli che esiste un vasto *corpus* di teorie e approfondimenti che nascono con la teoria dei giochi e che possono essere utilizzati per comprendere le difficoltà delle politiche di disarmo. Quello che manca in questo momento nell'approfondimento scientifico e che invece potrebbe costituire un tassello fondamentale per concretare efficaci politiche globali di disarmo è uno studio accurato dell'industria militare, in particolare per quanto attiene alle armi convenzionali o comunque quelle armi che sono sempre in misura crescente a disposizione di un numero crescente di governi. Vi sono infatti alcuni aspetti sovente sottovalutati inerenti alla struttura del settore militare e anche del mercato delle armi. A dispetto della sua importanza, infatti, il mercato delle armi convenzionali è uno dei meno studiati dagli economisti e da altri scienziati sociali. Esso ha, però, vissuto una profonda evoluzione negli ultimi anni che deve essere tenuta in considerazione nell'elaborazione di una politica di disarmo. Le prime criticità da evidenziare sono: (i) un mercato caratterizzato da un crescente avanzamento tecnologico e che vede nella differenziazione una delle chiavi competitive; (ii) un numero crescente di imprese in competizione tra loro; (iii) la quotazione in borsa e quindi la finanziarizzazione dell'industria militare nei Paesi occidentali che modifica inevitabilmente decisioni e incentivi. Questi elementi non sono chiaramente esclusivi, ma sono tra di loro interconnessi. La mancata considerazione di questi nuovi elementi rende molto più fragile la cooperazione finalizzata al controllo degli armamenti e al disarmo. Non è un caso che in questo momento viviamo un momento di deficit di cooperazione a livello internazionale in particolare per quanto attiene al controllo delle armi.

Il ruolo del trattato ATT nel disarmo

Alla luce di quanto detto assume ancora più valore l'esortazione di Papa Francesco nella lettera enciclica *Fratelli tutti* (2020) a lavorare per una riforma dell'Organizzazione delle Nazioni Unite, perché in virtù della sua natura multilaterale non può che essere il luogo deputato a nuo-

ve politiche di disarmo e di controllo degli armamenti. L'ONU del resto è l'organizzazione in cui è stato votato il Trattato internazionale sul commercio di armi convenzionali (*Arms Trade Treaty*, di qui in poi ATT). Dato che grandi Paesi come USA e Russia non hanno ratificato il trattato, esso non si può dire che sia risultato efficace nel limitare gli scambi di armamenti. Esso ha sancito comunque il principio per cui per le armi il criterio del libero scambio non vale in virtù della salvaguardia di beni pubblici globali come la Pace e la tutela dei diritti umani. In sede GATT e poi WTO, infatti, per anni era rimasto il solo principio della sicurezza nazionale come motivo di eccezione alle regole internazionali sul commercio.

Dal punto di vista teorico, possiamo interpretare l'ATT come un regime di regolamentazione non cooperativa (poiché Paesi rivali decidono indipendentemente l'uno dall'altro di aderire o meno al trattato) così come definito in un modello di Levine e Smith (2000). In questo modello razionale, la struttura del mercato e il regime dei prezzi degli armamenti influenzano la scelta ottimale dei governi. Le variazioni del prezzo internazionale degli armamenti influenzano il benessere finale dei Paesi. A differenza dei beni civili, un aumento del prezzo internazionale non peggiora la situazione dei Paesi importatori, poiché un maggiore numero di armi per un Paese determina un'esternalità negativa in termini di sicurezza per gli altri Paesi. E quindi la sicurezza di ogni Paese è negativamente associata alle importazioni di armamenti dei rivali. Levine e Smith mettono a confronto diversi regimi istituzionali per valutarne gli effetti sul benessere. In particolare un regime di regolamentazione non-cooperativa come l'ATT è preferibile al regime di *laissez-faire* che *de facto* sembra affermarsi in questi ultimi anni, perché diminuisce il volume di armi scambiate e ne fa aumentare il prezzo.

Sforzi diplomatici perché l'ATT sia ratificato anche da USA e Russia sono chiaramente desiderabili. In questa prospettiva è da ricordare il ruolo fattivo della Santa Sede nelle sedi multilaterali a favore degli accordi per il disarmo e il controllo degli armamenti. Il Cardinale Parolin lo ha ricordato nella *lectio magistralis* "*Una diplomazia al lavoro della pace*", tenuta in Università Cattolica del Sacro Cuore il 28 novembre 2019 quando ha menzionato «*il perseverante sostegno agli sforzi per regolare il disarmo e l'uso di armamenti dagli effetti distruttivi e lesivi del tradizionale principio di umanità che ispira la regolazione dei conflitti*». In termini concreti, peraltro, è necessario ricordare che gli sforzi diplomatici a favore del trattato ATT sono ancora più opportuni, se ricordiamo che esso copre

sia le armi convenzionali che le armi leggere. Queste ultime – come è noto – sono utilizzate in un numero elevato di conflitti civili in particolare nei Paesi a basso reddito e hanno causato una quantità elevatissima di vittime tra i civili. Se i grandi esportatori di armi si accordassero per aderire al trattato ATT, inoltre, anche alcune corse agli armamenti regionali – come ad esempio in Medioriente – potrebbero essere disinnescate più facilmente.

In ultimo, tenendo insieme le considerazioni finora esposte, possiamo dire che il riarmo, in assenza di accordi di controllo, rischia di produrre meno sicurezza esattamente in virtù di una minore credibilità della minaccia che deriva da una pervasività della tecnologia in ambito militare. In parole più semplici, più armi aumentano l'insicurezza e non viceversa. Al contrario, un sistema di controllo degli armamenti, se costruito con l'accordo e l'impegno dei più importanti Paesi al mondo, potrebbe davvero risultare credibile. La deterrenza auspicata dai fautori del riarmo non è razionale in un mondo multipolare. Come indicato nelle lettere dei pontefici, la vera strategia razionale per la sicurezza, e quindi la costruzione della pace, è il disarmo.

Bibliografia

Hirshleifer J. (2001), *The Dark Side of the Force*, Economic Foundations of Conflict Theory, Cambridge University Press.

Intriligator M.D., Brito D.L. (1984), *Can Arms Race lead to Outbreak of war?*, «Journal of Conflict Resolution», 28, 1, 63-84.

Levine P., Smith R. (2000), *The Arms Trade Game: from laissez-faire to a common Defence Policy*, «Oxford Economic Papers», 52, 2, 357-380.

Nakao K. (2020), *Rationalist Explanations for Two-Front War*, «Peace Economics, Peace Science and Public Policy», 26, 4.

Schelling T.C., Halperin M.H. (2014), *Strategy and Arms Control*, Martino Fine Books.

WOMEN AND PEACE

Flaminia Giovanelli

Women living in very different global contexts share common spiritual and moral resources that they must rely on to face life, death, violence, survival. During armed conflicts, they are the victims who most suffer long-term consequences, but also become protagonists with their courage and fortitude. Women are also able of adopting a different “style”, that of non-violence, and they take care of the sick, the elderly, and children. They are protagonists of informal peace processes, and, thanks to their wise use of diplomacy and negotiation, their participation in formal ones is desirable.

Keywords: *Woman, Conflict, Peace, Nonviolence, Peace processes.*

La donna nei conflitti armati e nei processi di pace

Le donne, pur vivendo in contesti globali molto diversi, sono accomunate da risorse spirituali e morali che devono mettere in gioco per fronteggiare la vita, la morte, la violenza, la sopravvivenza. Durante i conflitti armati, sono le vittime che più a lungo ne portano i segni, ma si rendono protagoniste con il loro coraggio e la loro forza. Le donne sono anche capaci di adottare uno “stile” diverso, quello della non-violenza, oltre che assumere il delicato compito della cura. Protagoniste dei processi di pace informali, è auspicabile un loro maggior coinvolgimento in quelli formali, grazie al sapiente uso della diplomazia e della trattativa.

Parole chiave: *Donna, Conflitto, Pace, Non-violenza, Processi di pace.*

It is difficult to talk about women in general when we know that women live in such different cultural, social, and economic contexts. But when facts such as life, death, violence, and survival are involved, bringing into play those spiritual and moral resources that unite them, one can venture some observations.

Flaminia Giovanelli, Roma.
Email: flaminia.245@gmail.com

Women are the first victims

The first is that women, in situations of armed conflict, whether they take an active part in it, directly or indirectly, or suffer it, are the victims who bear the marks of it the longest, sometimes indelibly. The violence of the conflict leaves them widows with children to raise or deprives them of their dearest affections, but above all, in many, too many cases, it violates the integrity of their bodies. And this happens in every region of the world.

Sexual abuse has been an aberrant historical constant since the earliest times, but it is only since the second half of the 20th century that such criminal behavior has been considered a “weapon of war” and explicitly condemned by the international community. Older people like me will remember with pain the rapes that were termed “ethnic” suffered by women during the long and bloody war in the former Yugoslavia, and today we read the testimonies of women suffering violence in Ukraine.

Without wishing to establish a ranking of suffering, I believe that the testimonies presented by the Congolese women to Pope Francis reach unprecedented heights of anguish. Watching and hearing them as they speak is shocking: one of them presented herself with twins who were the result of abuse suffered during a year and nine months by her persecutor, whom she said she had forgiven; another, whose testimony was read by a woman who knew French, managed to escape after three months of violence and declared that her and her companions’ desire in the IDP camp is only to “*return to our villages, cultivate our fields, live with our lifelong neighbors, recover the dignity of sons and daughters of God*” (see *Apostolic Journey to the Democratic Republic of the Congo: Meeting with Victims from the Eastern part of the Country*, 1st February 2023).

The courage of women

A second consideration concerns the strength that women are able to express through their spiritual and moral resources. These are resources made up of courage, such as that demonstrated by women who take an active role in armed conflicts believing it a duty to participate in the struggle to defend their countries. It happens today in Ukraine where 60,000 women have enlisted in the army, it happened during World War II where many women in Europe fought the partisan war, perhaps in the role of a relay girl, like Tina Anselmi who pedaled tirelessly between Castelfranco Veneto and Treviso carrying documents and information. And certainly, in many other parts of the world, this happened and hap-

pens in an undocumented way, such as the case I was given to know from the voice of Card. Van Thuân: in the late 1980s, as soon as he was released from the prison where he had spent 13 years, he had organized a group of Vietnamese women who, defying the danger of being arrested, brought food to lepers, which was forbidden. They did this by traveling through the countryside on bicycles, carrying, in certain folders, tablets of fish paste of high nutritional value so as not to arouse suspicion.

The fortitude of women

Another female quality that emerges in a special way in conflict situations is fortitude, the exact opposite, in the words of St. Paul VI (*Message for the Celebration of the Day of Peace*, 1978), of violence. The mothers of Russian soldiers – without waiting for the current war, just read Anna Politkovskaya’s book... – have always borne witness to this; the Ukrainian mothers, who are relentlessly trying to recover their children who were silently and deceptively deported, bear witness to this; the Nigerian mothers of the schoolgirls kidnapped in 2014 and who went to the United Nations to claim them. You may remember the #bringbackourgirls campaign: a Nigerian filmmaker, Joel Kachi Benson, who years later made a documentary about that story, *said*, “*most of these women – the mothers – have other children for whom they are struggling to feed and educate them, but one is missing, and while you – the authorities – haven’t found her yet, the others are living in extreme poverty: it’s a double tragedy*”.

The power of non-violence

There is another attitude, or rather another “style” as Pope Francis calls it (*Message for the Celebration of the Fiftieth World Day of Peace*, 1st January 2017), which in certain cultural contexts is also effectively adopted by women. A few days ago, the 40th Niwano Peace Prize was presented in Tokyo to Mr. Rajagopal, an Indian gentleman, who, in the school of Gandhi’s non-violence, has been committed to the poorest and most marginalized and to the recognition of their human dignity for more than four decades. On that occasion, in the committee awarding the prize, the dramatic war situation that Myanmar is experiencing after the coup in 2021 was evoked. Well, on two occasions, in February and March of

that same year, a small woman, the fifth of 13 children from the country's rural north, sister Ann Rose Nu Tawng, managed to stop the attacks that the police were about to launch against the protesters by getting down on her knees in front of the policemen. In one of the photos, which you may remember, two policemen, in turn, knelt before her.

This fact testifies to the strength and power of nonviolence, which, as Rajagopal says, may seem commonplace in Asia, while in many parts of the world it is an idea that has never been seriously embraced.

But Sister Ann, who is a nurse, is also a witness to the faithful and dedicated *task of caring*—caring for the sick, caring for the elderly, caring for children—that has always characterized the role of women in armed conflict. She also, but not only she, has the comfort of prayer, which makes one capable of “*demilitarizing the heart*”, as Pope Francis says. It is moving to read her interview where she says that it is the Holy Spirit who gave her the strength to face the platoon of armed men, for whom she prays and spends words of understanding. Her words are truly words of disarming simplicity: “*God does not like that people are killing*” (Twang - Fazzini, 2021, 38).

Video

Sister Ann Rose Nu Tawng during the Myitkyina, Myanmar, clashes on March 9, 2021

Rural women protagonists in informal peace processes

A third consideration concerns peace processes, I would add “informal.” They are the processes that aim to enfranchise from the violence of hunger, poverty, ignorance, and injustice. They are the processes that aim to achieve peace through integral development, which is its new name (*Populorum progressio*, 1967, 76). “*True peace is not possible*—wrote St. John Paul II in his *Message for the 1995 World Day of Peace* dedicated to “Woman: Educator for Peace”—*unless the recognition of the dignity of the human person is promoted at all levels, offering every individual the possibility of living in conformity with this dignity*”. And to live in accordance with this dignity one must literally feed the body and the mind.

Here rural women in developing countries, producers of food through their work in the fields, are the absolute protagonists. For hunger is a competing and triggering cause of conflicts and wars, but it is also the effect of conflicts and wars. And it is on women that the livelihood

of family members, especially children, depends, and very often that of other children who are orphaned or without parents who can care for them. It is still women who, able to work as a team, help strengthen their communities and achieve much-needed food and nutrition security.

But on mothers also depends education, first and foremost education for togetherness, which is ultimately education for peace. Says sr. Daphne Sequeira, who has spent most of her 30 years of religious life working in rural India for the redemption and advancement of women, engaged especially in the education of girls: *“a woman is the epitome of peace. It is from her that peace flows and radiates to the other members of the family. We all know that the woman is the first agent of socialization. When a child is born, it is she who nurtures it; women are the natural teachers for the peace education of their children. In fulfilling their roles as parent, service provider and teacher, they are the ideal people to instill in their children values such as respect for each other, finding a peaceful solution to conflicts and problems, sharing, cooperation, tolerance, a sense of justice, fairness and gender equality. All these are qualities of sustainable peace”* (Sequeira, 2015).

Even in Africa, where “to educate a girl child is to educate a people”, the focus is on women and mothers to overcome the many crises that can turn into humanitarian tragedies as in South Sudan. Pope Francis also emphasized this during his recent trip: *“mothers, women are the key to transforming the country: if they receive the right opportunities, through their industriousness and their attitude to cherish life, they will have the ability to change the face of South Sudan, to give it a serene and cohesive development”* (*Meeting with internally displaced persons* in Juba, Feb. 4, 2023).

The presence of women in formal peace processes

Finally, a fourth brief consideration I would like to devote to the presence of women in formal peace processes. The traits of women’s attitudes to dealing with conflict situations just sketched before should enable women to be protagonists in formal peace processes as well. In fact, women have already for some decades had the ability to harness what St. Paul VI called the real weapons of peace, that is, the moral weapons that give strength and prestige to the international order, in other words, diplomacy and negotiation (cf. *Message for the Celebration of the Day of Peace*, 1976).

Instead, too few women still play a major role in the diplomatic field,

despite their recognized peace-building capacity and UN resolutions (UN Security Council Resolution 1325, *Women, Peace and Security*, 2000). This, although it must be acknowledged that some progress has been made: in fact, between 1992 and 2019 women made up an average of 13 percent of the negotiators, while for example, in 2014 Miriam Coronel-Ferrer, in the Philippines, was the chief government negotiator and signed the peace agreement that, after 40 years, ended the conflict between the Philippine government and the Islamic Liberation Front. Another woman with great skills in conflict resolution, Leymah Gbowee, the Nobel Peace Prize-winning Liberian pacifist whose nonviolent women's movement helped end Liberia's second civil war in 2003, founded the pan-African organization *Women Peace and Security Network Africa* for the very purpose of promoting women's participation in peace processes. It is to be hoped that this goal will soon be achieved!

Bibliography

A gesture of courage and peace, «Women Church World», 2022, april.

Nu Twang A., Fazzini G. (2021), *Uccidete me, non la gente*, EMI.

Sequeira D. (2015), *Donne, agenti di pace e riconciliazione nella Chiesa e nel mondo*, in *AsiaNews.it*, 10 aprile.



Il futuro del lavoro

Il lavoro è la chiave della questione sociale: la chiave "per rendere la vita umana più umana", come scriveva Giovanni Paolo II nella sua lettera enciclica Laborem exercens. Lo è stato fin dai tempi della questione operaia e della prima enciclica sociale, la Rerum novarum del 1891. Lo è ancora oggi? Tanti cambiamenti che osserviamo intorno a noi – soprattutto nella tecnologia, nella organizzazione sociale, nel potere relativo delle parti sociali – sembrano mettere in dubbio la priorità del lavoro. Eppure, quanto lavoro, visibile e "invisibile", continua a essere indispensabile alla sopravvivenza del genere umano!

TECHNOLOGY AND LABOR IN THE TIME OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Emilio Colombo – Mario A. Maggioni

Labor is more than a production factor. It implies the involvement of the human being in its wholeness, relationality, knowledge capacity. The diffusion of A.I. and the consequent task-based approach to labor makes the boundary between men and machine fuzzy. Science, Economics and Politics should take their own responsibility to govern the transition in the competences required by the labor market and make them an opportunity for inclusion rather than the engine of discrimination.

Keywords: *Technology, Labour, Work, Task, Skill, Job, Dignity of work.*

Tecnologia e lavoro al tempo dell'intelligenza artificiale

Il lavoro è più di un fattore di produzione; esso implica il coinvolgimento della persona umana nella sua interezza, relazionalità, capacità di conoscenza. La diffusione dell'I.A. e il conseguente approccio al lavoro basato sui compiti, rischia di frammentare questa unità rendendo labile il confine tra il lavoro umano e quello delle macchine. È responsabilità della scienza, dell'economia e della politica far sì che la transizione delle competenze richieste dal mercato del lavoro sia un'occasione di inclusione e non di discriminazione.

Parole chiave: *Tecnologia, Lavoro, Occupazione, Compito, Competenze, Dignità del lavoro.*

What is labor?

If one starts by reading a manual of introductory microeconomics, one might think that, according to economic theory, Labor is simply an input, a factor of production just like capital; being functionally similar to This resemblance to capital even leads to the use of the term 'human capital' for this purpose. Therefore, it seems that labor would be subject to

Emilio Colombo, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano.

Email: emilio.colombo@unicatt.it

Mario A. Maggioni, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano.

Email: mario.maggioni@unicatt.it

the same rules and considerations as capital. For instance, human capital can be accumulated, undergo phenomena of depreciation, and wear and tear, and ultimately display diminishing marginal returns, much like physical capital.

However, the social teachings of the Church emphasize a different perspective, emphasizing the primacy of Labor over Capital. In the words of *Laborem exercens* (1981, 12) – «*labour is always a primary efficient cause, while capital, the whole collection of means of production, remains a mere instrument or instrumental cause*». Simultaneously, these teachings stress the essential mutual dependency of the two. As stated in *Rerum novarum* (1891, 15) almost hinting at a specific production function in which labor and capital are intertwined multiplicatively. This depiction implies that to yield an output greater than zero, both inputs must be present, even if one is present only in a minimal quantity. In essence, if either capital or labor were reduced to zero, their combined product would inevitably become zero as well.

1.1. Labor, human capital and knowledge

Indeed, microeconomic theory itself has underscored that labor possesses distinct characteristics warranting differential treatment compared to capital – even when it's reduced to the concept of 'human capital'. While labor is susceptible to depreciation, wear and tear, and obsolescence, it also experiences value appreciation through utilization. This phenomenon has always been present, but its significance has markedly grown, particularly since human labor no longer merely entails basic 'animal power'. Instead, it has evolved through a lengthy process, marked by two pivotal phases: the industrial revolution and the subsequent computer revolution involving networks and artificial intelligence. This evolution has predominantly hinged on the intellectual and creative capacities of individuals.

In this context, it is impossible to discuss human work without delving into knowledge. When discussing knowledge, a comprehensive grasp of its dynamics necessitates exploring the concept of learning, as outlined by various authors in their insightful descriptions. These authors have masterfully outlined different learning modalities: '*learning by doing*', as defined by Kenneth Arrow in his 1962 article; '*learning by using*', as identified by Nathan Rosenberg in his 1982 book; and finally, '*learning to learn*', pinpointed by Joseph Stiglitz in his 1987 essay.

The first modality (*learning by doing*) pertains to the intrinsic link be-

tween work and learning. In the process of executing a specific work task, one indirectly acquires improved skills by performing it. The second modality (learning by using) captures the inherent dynamic where using a tool or technology created by others leads the user to generate knowledge about the tool's usage through their own work. This knowledge becomes valuable not only to the user but also to the tool's producer. Lastly, the third modality (learning to learn) encapsulates the essence of the learning process itself: it operates under increasing returns. As one gains knowledge, expertise in the learning process also expands. Consequently, this expertise accelerates the acquisition of new knowledge, building upon the foundation of previous learning experiences.

1.2. Work between utility and disutility

At times, labor is, however, perceived in a narrow manner and classified within the microeconomic framework as a 'negative' force, signifying a phenomenon that generates dissatisfaction. In the opening chapters of labor economics textbooks, the construction of a worker's supply curve begins by plotting a graph where the worker's decisions are depicted through points in a space where two commodities are measured: income and leisure. Thus, if leisure is the commodity yielding contentment upon consumption, conversely, it is tacitly assumed that 'work time' leads to discomfort and that labor is undertaken by the worker solely to attain income (or a salary).

This interpretation overlooks the reality that work can also serve as a wellspring of contentment, fulfillment, and honor. The domains of information and behavioral economics have recently acknowledged this phenomenon as 'intrinsic motivation' or 'incentive'. The encyclical *Laborem exercens* (1981) explicitly acknowledged the inherent value of work itself, underscoring its importance beyond mere financial gain, «*as a sharing in the activity of the Creator*» (25), and *Gaudium et spes* states: «*For while providing the substance of life for themselves and their families, men and women are performing their activities in a way which appropriately benefits society. They can justly consider that by their labor they are unfolding the Creator's work*»» (*Gaudium et spes*, 1965, 34). Beyond being solely of interest to economic theory, the reductionist view of work has led to a situation where unemployment, for years, has been perceived primarily as an issue related to the absence of income, and has been addressed through 'unemployment benefits', often disregarding the other motivational repercussions linked to this circumstance. In order to rectify this nar-

row perspective, the European Union has shifted the focus of its welfare strategies, progressively transitioning from passive labor policies to active ones. This shift encompasses a broader framework termed ‘Social Investment’, which seeks to equip individuals, families, and societies to effectively respond to the novel challenges of a knowledge-driven economy. This is achieved by fostering an ongoing investment in human capital, spanning from childhood to adulthood, with the aim of ‘activating’ and ‘empowering’ individuals. As Emmanuel Mounier aptly noted, ‘working involves the simultaneous creation of both a person and an object’. Consequently, the absence of work can significantly impact a person’s sense of identity and unity. It’s not coincidental that *Laborem exercens*, in paragraph 9, states: «*through work man not only transforms nature, adapting it to his own needs, but he also achieves fulfilment as a human being and indeed, in a sense, becomes ‘more a human being’*».

Technology and labor

The economic literature has frequently highlighted the positive impact of technological advancement as a potent, if not the primary, catalyst for economic growth. Although from a macroeconomic perspective, the overall outcome of technological progress is affirmative (over the past century, technology has propelled major advanced nations to achieve unprecedented growth rates, accompanied by a notable rise in both male and female employment rates), its benefits haven’t been universally shared. In the subsequent sections, three closely intertwined concepts will be consistently referenced, each possessing distinct meanings that warrant clarification: job, task, and skill. The term ‘job’ pertains to work activities in the sense of occupation; ‘task,’ on the other hand, defines a specific, delineated activity that typically forms a component of a job. Lastly, ‘skill’ alludes to competencies encompassing formal knowledge and abilities, acquired through formal educational avenues (such as schools, universities, and vocational training) and non-formal sources (like the internet, media, or on-the-job experience), along with informal skills acquired through daily life or linked to an individual’s innate traits.

2.1. How technology transform work and labor

Using a terminology typical of economists, we can say that technologi-

cal progress impacts labor along two main directions. A first is what we can call the extensive margin, i.e. the capacity of technological progress to create new jobs and to destroy existing ones (e.g. the invention of the automatic lift has eliminated the work of the lift operator or ‘lift-boy’). A second direction is what is called the intensive margin: in this case, technological progress transforms existing jobs by changing the skills required to perform them (nowadays a gardener uses a range of electrical equipment that makes his work more efficient and less tiring, but which in essence has remained very similar to that of his predecessors a century ago). As we shall see in the following section, the extensive margin has to do with work (job), while the intensive margin with activities or tasks (task).

Overall, the combination of these two strands has been positive mainly because the speed with which technological progress has transformed the labor market has been generally compatible with workers’ ability to adapt to change. In particular, technology and human capital have been strongly complementary in the sense that technology has guaranteed a skill premium (which, depending on the different institutional contexts of different countries, can be more or less relevant: the following table highlights the US case where the skill premium, approximated in the table by the qualifications obtained, is particularly relevant) that could be captured by those who invested more in education.

Table 1

Unemployment rates and earnings by educational attainment (2021)

Source: <https://www.bls.gov/emp/tables/unemployment-earnings-education.htm>

Educational attainment	Median usual weekly earnings (\$)	Unemployment rate (%)
Doctoral degree	1,909	1.5
Professional degree	1,924	1.8
Master’s degree	1,574	2.6
Bachelor’s degree	1,334	3.5
Associate’s degree	963	4.6
Some college, no degree	899	5.5
High school diploma	809	6.2
Less than a high school diploma	626	8.3
Total	1,057	4.7

This notion becomes evident right from the outset in Becker's foundational theories, as well as in later empirical research by scholars like Acemoglu. Italy serves as an illustrative example: despite having a lower percentage of university graduates compared to the European average, the salary disparity between university graduates and individuals without degrees of the same age is among the smallest. This occurs even if a higher level of qualification, on average, enhances an individual's chances of securing employment.

It's important to recall that the social doctrine of the Church also underscores the positive aspects of technological advancement. It *«touches the heart of the vocation of human labour: in technology, seen as the product of his genius, man recognizes himself and forges his own humanity»* (*Caritas in veritate*, 2009, 69). Indeed, technology is an expression of human creativity; enabling humanity to exert control over the physical world and enhance the quality of life. Nonetheless, the social doctrine of the Church cautions against the dangers that emerge when the deeply interconnected relationship between technology and humanity is disrupted. In such a scenario, technological advancement can take on a self-referential nature, and its potential negative consequences can outweigh its benefits and *«can give rise to the idea that technology is self-sufficient when too much attention is given to the “how” questions, and not enough to the many “why” questions underlying human activity»* (*Caritas in veritate*, 70).

2.2. A task-based approach to labor

The rapid acceleration of technological progress, particularly its pervasive influence in recent years, has amplified these risks. This situation simultaneously demands a departure from the traditional standpoint often found in economic literature. The line distinguishing between human labor and machine labor is progressively fading. Digital technologies and artificial intelligence are increasingly intertwined with human tasks, rendering it challenging to differentiate between human and automated work. In economic discourse, the task-based approach is emerging. It draws inspiration from the global value chain of international trade, where a product is fragmented into distinct stages, each treated as a separate entity and produced in various countries based on the principle of comparative advantage. Similarly, employment (jobs) is 'deconstructed' into individual tasks. These tasks can be carried out by either humans or machines (hardware or software, or a combination of both) based on their respective comparative advantages. In this approach, the

focus of analysis shifts from jobs to tasks. Simultaneously, there is a notable emphasis on competencies (skills) as they determine the specific activities in which individuals can specialize.

Table 2

*Emerging skills (Italy)*Source: *World Economic Forum, The Future of Job Report 2020*

Skills identified as being in high demand within their organization, ordered by frequency

1	Creativity, originality and initiative	9	Technology use, monitoring and control
2	Analytical thinking and innovation	10	Service orientation
3	Critical thinking and analysis	11	Technology design and programming
4	Active learning and learning strategies	12	Reasoning, problem-solving and ideation
5	Resilience, stress tolerance and flexibility	13	Persuasion and negotiation
6	Emotional intelligence	14	Quality control and safety awareness
7	Leadership and social influence	15	Coordination and time management
8	Complex problem-solving		

The shift in concept is apparent: the unified notion of work executed by an individual is no longer applicable. When work is reduced to a mere aggregation of tasks, it becomes detached from the individual and transforms into a mere activity that can be carried out interchangeably by a person, a machine, or an algorithm. This evolution markedly departs from the Church's social doctrine's unified perspective on work, where the inherent worth of work lies in its performance by a person. Hence, dissociating work from the individual diminishes its inherent dignity.

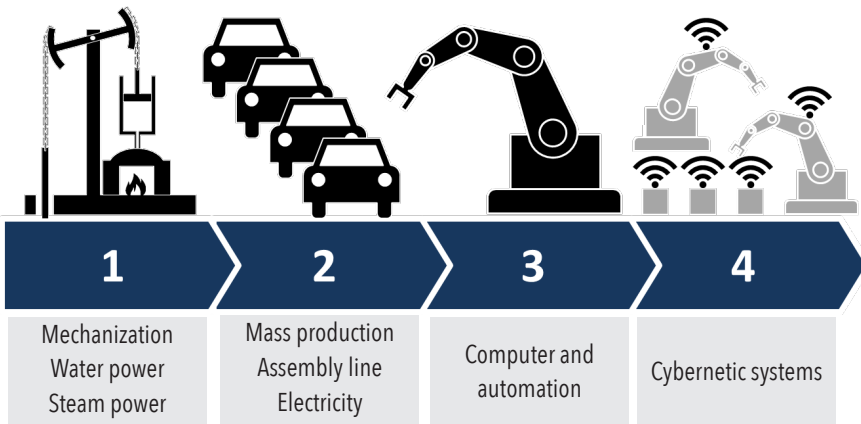
Labor and technology in industrial revolutions

Examining the dynamics characterizing the initial Industrial Revolution reveals that one of its most transformative elements was the invention (attributed to Papin and Newcomen) and subsequent refinement (by Watt) of the steam engine. This directly led to mechanized manufacturing processes and indirectly triggered a series of social and technological phenomena. These include standardized mass production, assembly line techniques, statistical quality control through sampling, and even the conceptualization of Charles Babbage's groundbreaking project, the 'Analytical Machine'.

Throughout history, technology and technological revolutions have always intersected with both the physical and mental realms – pertaining to tangible objects and abstract ideas alike. Consequently, two parallel processes have accompanied the most substantial improvements in human well-being ever recorded (as measured, for instance, by GDP per capita): firstly, the use of machines to replace human (and animal) labor and energy for increasingly intricate manual tasks, and secondly, the deployment of machines (alongside written instructions such as codes or software) to supplant certain cognitive functions of the human mind.

Certainly, akin to any transition, the advent of ‘Industry 4.0’ (a term denoting the integration of new technologies – like smart factories, cloud computing, and big data analytics – into industrial automation to enhance working conditions, create novel business models, amplify production efficiency, and elevate product quality) will yield both beneficiaries and those who experience setbacks, will produce winners and losers.

Figure 1
Industry 4.0
 Source: *Wikipedia*



Certainly, the occupations most susceptible to disruption are those involving repetitive tasks from both a manual and cognitive standpoint, often referred to as routine activities. These tasks can be effectively undertaken by machines or algorithms. They encompass numerous administrative functions that have been transformed by the introduction of management software, as well as basic manual tasks like assembly work.

Conversely, occupations demanding intricate activities, whether of an intellectual nature such as analysis, contemplation, judgment, and evaluation, or relational in essence, like those related to comprehensive personal care, are less vulnerable. This is because these roles entail activities that are challenging to replace with technology.

While estimations regarding the impact of recent technological revolutions – compiled by consulting firms (like Deloitte in 2021) and think tanks – vary widely (ranging from highly alarmist to more reassuring), it's undeniable that recent innovations have empowered machines and algorithms to execute complex tasks once believed to be solely within human capability. Consider, for instance, the cognitive abilities necessary for the role of a taxi driver, involving intricate evaluations and judgments, which are now under threat due to the emergence of self-driving vehicles.

Table 3
Predicted Jobs Automation Will Create and Destroy
Source: *MIT Technology Review*

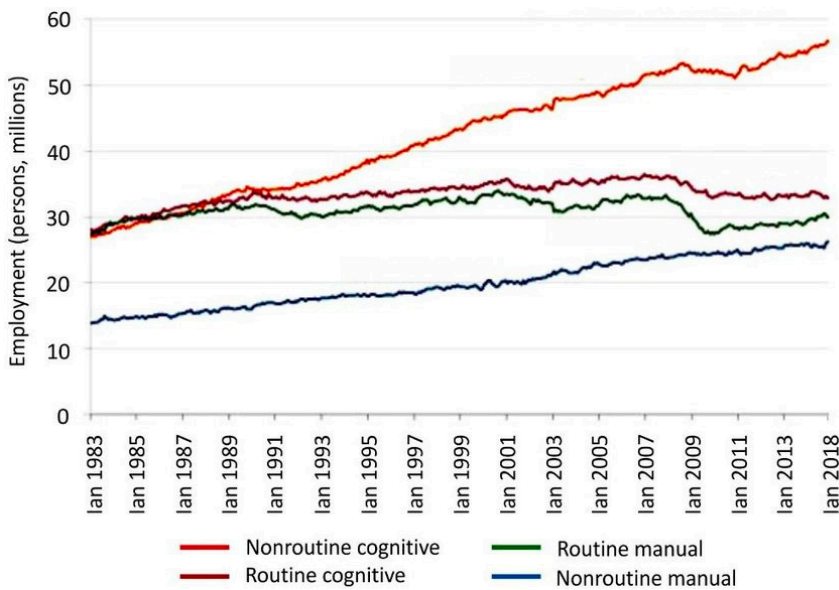
When	Where	Jobs Destroyed	Jobs Created	Predictor
2016	worldwide		900,000 to 1,500,000	Metra Martech
2018	US jobs	13,852,530*	3,078,340*	Forrester
2020	worldwide		1-2 mln	Metra Martech
2020	worldwide	1,800,000	2,300,000	Gartner
2020	sampling of 15 countries	7,100,000	2 mln	World Economic Forum
2021	worldwide		1,900,000-3,500,000	The Intern. Fed. of Robotics
2021	US jobs	9,108,900*		Forrester
2022	worldwide	1,000 mln		Thomas Frey
2025	US jobs	24,186,240*	13,604,760*	Forrester
2025	US jobs	3,400,000		ScienceAlert
2027	US jobs	24,700,000	14,900,000	Forrester
2030	worldwide	2 mln		Thomas Frey
2030	worldwide	400 - 800 mln	555 - 890 mln	McKinsey
2030	US jobs	58,164,320*		PWC
2035	US jobs	80 mln		Bank of England
2035	UK jobs	15 mln		Bank of England
No Date	US jobs	13,594,320*		OECD
No Date	UK jobs	13,700,000		IPPR

In this context, it is crucial to design appropriate (industrial and labor) economic policies guiding society through the technological transition and facilitating those adversely affected by technological progress in minimizing their losses. Educational policies play a pivotal role in this endeavor. Notably, recent technological advancements have increasingly favored (as depicted in Figure 2) two key categories of skills: cognitive abilities on one side and non-routine manual skills on the other. This presents a significant test for the education system encompassing both formal education and vocational training. These avenues must equip individuals with the fresh skills demanded by the emerging technologies.

Figure 2

Evolution of employment by different skills

Source: Mohîrta, et al (2018), *Automation, global labor market, and output. Do productivity improving technologies raise overall work demand? Economics, 10, 11th.*



3.1. The relational dimension of Labor and the role of intelligence

The latest research concerning the skills highly sought after in the job market underscores the significance of social skills and versatile competencies, often referred to as ‘soft skills’. This emphasis not only underscores the integration of work and the individual but also underscores another facet of work that the social doctrine of the Church strongly ac-

centuates. Work has a fundamental social dimension «*In our time [...] More than ever, work is work with others and work for others*» (*Centesimus annus*, 1991, 31).

The unitary and relational dimensions represent two distinctive qualities through which the social doctrine of the Church advocates for a fresh perspective on work. The etymology of the term ‘intelligence’ aids in comprehending the profound message; it originates from two roots that accentuate both a vertical and horizontal direction. On one hand, ‘intelligence’ stems from ‘*intus-legere*’, signifying the capacity to apprehend reality not superficially, but by delving deeper to grasp concealed and less evident facets. On the other hand, ‘intelligence’ originates from ‘*inter-legere*’, conveying the ability to perceive what lies between the lines, and to discern correlations and interrelationships, thereby unveiling connections and links between the various facets of reality. This leads to a broader and more comprehensive understanding of the whole. Both these roots are integral to the meaning of work articulated within the social doctrine of the Church. Work stands as the force that imparts dignity to humanity, granting individuals the opportunity to engage in the very act of God’s creation (vertical dimension). Simultaneously, work embodies a cooperative endeavor undertaken by individuals to uplift their fellow human beings, entailing an inherent relational element (horizontal dimension).

The interaction with artificial agents introduces a profound novelty to the structure of social life (as noted in Comece, 2019; Gaggioli et al., 2021; Pontificia Academia Scientiarum, 2020), demanding a revision of categories and ethical guidelines. When we consider the principles outlined in the *Declaration of Rome* (2020) that are anticipated to guide the development of artificial intelligence – transparency, inclusivity, accountability, impartiality, reliability, security, and privacy – they collectively revolve around safeguarding human dignity and enabling each individual to voice and cultivate themselves. The intrinsic connection between these principles and the previously stated concept of work is evident.

Hence, it becomes imperative to labor towards ensuring that the integration and dissemination of new technologies do not undermine the crucial bond between humanity and work. This endeavor is formidable, the task demanding; yet, each individual can contribute their part: scientific, technological, and engineering fields must pinpoint the distinct capabilities inherent in humans that render them irreplaceable in cer-

tain professions. The realms of business and economics must approach this process not solely from a limited, short-term profit-maximization stance, while politics should propose investment and social transformation plans to accompany and direct the ongoing transformations. This would facilitate the smooth transition of skills and professions during this transformative period.

Pope Francis, in his *speech* on 28 February 2020 prepared for the plenary assembly of the Academy for Life emphasises how «*There are many disciplines involved in the process of developing technological equipment (one thinks of research, planning, production, distribution, individual and collective use...), and each entails a specific area of responsibility. We are beginning to glimpse a new discipline that we might call “the ethical development of algorithms” or more simply “algor-ethics”. This would have as its aim ensuring a competent and shared review of the processes by which we integrate relationships between human beings and today’s technology. In our common pursuit of these goals, a critical contribution can be made by the principles of the Church’s social teaching: the dignity of the person, justice, subsidiarity and solidarity. These are expressions of our commitment to be at the service of every individual in his or her integrity and of all people, without discrimination or exclusion*».

In this process, the Church’s social doctrine is a companion to humanity because, as Eliot said in the “Choruses from *The Rock*”: «*There is work together. A Church for all. And a job for each. Every man to his work*».

References

- Baldwin R. (2019), *The Globotics Upheaval: Globalisation, Robotics and the Future of Work*, Oxford University Press.
- Colombo E. (2022), *Uomo, Macchine e Intelligenza Artificiale: Sostituti o Complementi nel Lavoro del XXI Secolo?* in AA.VV., *Intelligenza artificiale e uomo*, Edizioni Rezzara.
- Deloitte AI Institute (2021), *The future of AI. Seeing the forest for the trees, and the forests*.
- Gaggioli A., Chirico A., Di Lernia D., Maggioni M.A., Malighetti C., Manzi F., Marchetti A., Massaro D., Rea F., Rossignoli D. and Sandini G. (2021), *Machines Like Us and People Like You: Toward Human–Robot Shared Experience*, «Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking», 24(5), pp. 357-361.
- Pontificia Academia Scientiarum (2017), *Power and Limits of Artificial Intelligence*. Proceedings of the Workshop 30 November - 1 December 2016.

UNEMPLOYMENT

Diego Boerchi

The issue of unemployment in the social doctrine of the Church, to be understood, needs first to define the meaning of work in people's lives. In Laborem exercens, work is considered: a universal vocation; an inalienable right; and a duty, a moral obligation. This entry is intended to share the Church's thinking on these three aspects. As a universal vocation, since the human being is called to work from the beginning of his being on the earth, the absence of work prevents people from fulfilling themselves, from translating their potential into works, and deriving satisfaction from it. As a right, unemployment leads people into a state of severe discomfort, as they cannot guarantee the satisfaction of their own needs and those of the people they have in charge. Finally, it is also a moral obligation because it is the primary tool people have to be able to contribute to the common good and, for this reason, all those conducts aimed at obtaining money and services without providing their contribution to the community, such as delinquent behaviors but also access to subsidies not fully justified by an emergency.

Keywords: Work, Unemployment, Underemployment, Vocation, Right, Moral obligation, Career guidance.

Disoccupazione

Il tema della disoccupazione nella dottrina sociale della Chiesa, per essere compreso, necessita che venga prima definito il significato del lavoro nella vita delle persone. Nella Laborem exercens, il lavoro è considerato: una vocazione universale; un diritto inalienabile; e un dovere, un obbligo morale. Questa voce intende condividere il pensiero della chiesa su questi tre aspetti. In quanto vocazione universale, poiché l'uomo è sin dall'inizio chiamato al lavoro, l'assenza di lavoro impedisce alla persona di realizzarsi, traducendo in opere le proprie potenzialità e traendo soddisfazione da esse. In quanto diritto, la disoccupazione conduce l'uomo in uno stato di forte disagio non potendo garantire il soddisfacimento dei bisogni propri e delle persone che ha in carico. È anche obbligo morale, infine, perché è lo strumento principale che ha per poter concorrere al bene comune, e per questo sono da condannare tutte quelle condotte finalizzate ad ottenere denaro e prestazioni senza fornire un proprio contributo alla comunità, quali i comportamenti delinquenziali ma anche l'accesso a sussidi non pienamente giustificato da una situazione di emergenza.

Parole chiave: Lavoro, Disoccupazione, Sottoccupazione, Vocazione, Diritto, Obbligo morale, Orientamento al lavoro.

ERC: SH4

Diego Boerchi, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano.

Email: diego.boerchi@unicatt.it

The subjects of work and unemployment are addressed on several occasions in the social doctrine of the Church, especially in the encyclicals *Rerum novarum* of Leo XIII (1891), who first addressed this subject and called “*that society and the State will both assume responsibility, especially for protecting the worker from the nightmare of unemployment*” (*Centesimus annus*, 1991, 15), and in John Paul II’s *Laborem exercens* (1981).

According to the latter, work can be considered as a vocation since we are called to work from our creation; a duty, a moral obligation, since working means taking part in the building of the common good; and, finally, an inalienable right. It is easy to understand how the absence of even one of these aspects has a negative effect on human life, both individually and socially.

The lack of vocation makes work a burden because it is not experienced with interest and a perception of adequacy with respect to the tasks required. The lack of recognition of the moral value of work can lead to forms of personal enrichment that harm individual workers and society as a whole. The lack of the right, particularly the right to a fair wage, turns work into volunteering, which can only be afforded by those with other sources of economic availability, or into exploitation.

Along with actual *unemployment*, it is also good to consider two other modes of total or partial lack of work. Being a first-time *jobseeker* “*It is particularly painful when it especially affects young people, who after appropriate cultural, technical and professional preparation fail to find work, and see their sincere wish to work and their readiness to take on their own responsibility for the economic and social development of the community sadly frustrated*” (*Laborem exercens*, 18).

Underemployment (*Sollicitudo rei socialis*, 1987, 18), on the other hand, concerns individuals who declare that they have worked, independently of their own will, fewer hours than they would have wanted and been able to do and therefore see their right to a dignified life undermined.

The phenomenon and its causes

According to the ILO (International Labour Organisation), there were almost 190 million unemployed worldwide in 2019, corresponding to a 5.4 per cent rate. As can be seen from the table below, which shows average percentages from 2010 to 2019, this figure varies according to ge-

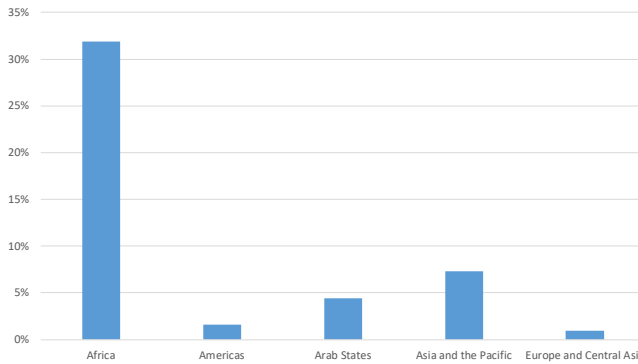
ographical location, gender and age. The area most affected is North Africa, followed by North-South-Western Europe, Central-Western Asia and the Arab States. Women are most affected, as are younger people.

Location	%
Northern Africa	12,5
Northern, Southern and Western Europe	9,5
Central and Western Asia	8,2
Arab States	7,5
Latin America and the Caribbean	7,1
Eastern Europe	6,5
Northern America	6,3
World	5,7
Sub-Saharan Africa	5,6
Southern Asia	5,3
Eastern Asia	4,4
South-Eastern Asia and the Pacific	3,1
Gender	Media
Male	5,6
Female	5,9
Age	Media
25+	4,2
15-24	13,5

The data were taken from the ILO Trends Econometric Models (ilo.org/wesodata)

Curiously, Sub-Saharan Africa does not seem to suffer much from this phenomenon, but we can soon explain the difficulties of these nations if we also look at the phenomenon of underemployment. As shown by the graph below, the situation is very different geographically, placing Africa in a position of severe hardship.

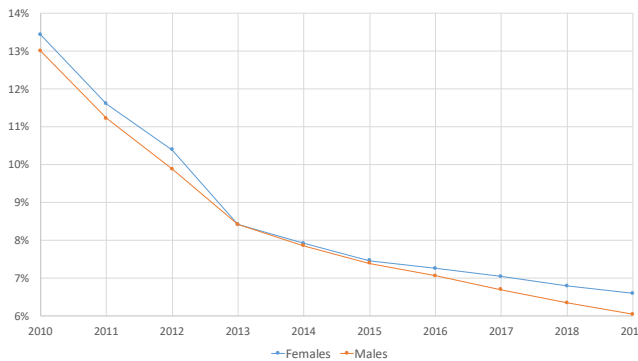
Chart 1
In-work poverty rate by geographical area
 (% of employed persons living below USD 1.90 per day)



The data were taken from the ILO Trends Econometric Models (ilo.org/wesodata)

Again, women are more affected by this phenomenon, albeit with a slight difference and, as seen from the graph below, within a phenomenon that has significantly improved in recent years.

Chart 2
In-work poverty rate by gender
 (% of employed persons living below USD 1.90 per day)



The data were taken from the ILO Trends Econometric Models (ilo.org/wesodata)

These data justify the urgency, declared by the Church, to address the problem of unemployment to respond to needs that may vary from context to context: “*While it is alarming in the developing countries, with their high rate of population growth and their large numbers of young people, in the countries of high economic development the sources of work seem to be shrinking, and thus the opportunities for employment are decreasing rather than increasing*” (*Sollicitudo rei socialis*, 18).

The lack of work is one of the leading causes of the emergence of the poor who “*appear in various places and at various times; in many cases they appear as a result of the violation of the dignity of human work: either because the opportunities for human work are limited as a result of the scourge of unemployment, or because a low value is put on work and the rights that flow from it, especially the right to a just wage and to the personal security of the worker and his or her family*” (*Laborem exercens*, 8).

The feeling of insecurity is a further consequence that deserves particular attention: “*uncertainty over working conditions caused by mobility and deregulation, when it becomes endemic, tends to create new forms of psychological instability, giving rise to difficulty in forging coherent life-plans, including that of marriage. This leads to situations of human decline, to say nothing of the waste of social resources. In comparison with the casualties of industrial society in the past, unemployment today provokes new forms of economic marginalization, and the current crisis can only make this situation worse*” (*Caritas in veritate*, 2009, 25).

Work is one of the ways for society to guarantee the right to a dignified life, but for this to happen, it must not only be available but also be dignified and sufficiently stable. By ‘stable’, we do not necessarily mean ‘guaranteed with an open-ended contract’, but more as being accessible with sufficient ease, the lack of which is occasional and perceived as such.

The scarcity of employment opportunities, finally, can fuel contractual forms that are weak in guaranteeing workers’ minimum rights, such as an excessive use of temporary contracts, in which people are hired ‘already fired’; or a distorted use of apprenticeships, as a work activity and not as training and orientation; or, finally, the contractual forms of the ‘gig economy’, in which the worker interacts exclusively with an app on his mobile phone that gives instructions created by an algorithm. To these contractual forms must be added all the undeclared labour, which is more characteristic of developing countries and explains, at least in part, the phenomenon of underemployment mentioned above.

The causes of these ‘non-full’ forms of employment lie first and fore-

most in “*treating work as a special kind of “merchandise”, or as an impersonal “force” needed for production (the expression “workforce” is in fact in common use)*” (*Laborem exercens*, 7), with the risk that “*making market mechanisms the only point of reference for social life [while] an abundance of work opportunities, a solid system of social security and professional training, the freedom to join trade unions and the effective action of unions, the assistance provided in cases of unemployment, the opportunities for democratic participation in the life of society – all these are meant to deliver work from the mere condition of “a commodity”, and to guarantee its dignity*” (*Centesimus annus*, 19).

They are, moreover, to be found in the “*technological progress in which the costs of production are reduced by laying off workers and replacing them with machines*” (*Laudato si'*, 2015, 128), and therefore in “*an obsession with reducing labour costs with no concern for its grave consequences, since the unemployment that it directly generates leads to the expansion of poverty*” (*Fratelli tutti*, 2020, 20). The replacement of humans by machines, which today are also complex artificial intelligence systems performing intellectual tasks, is not a negative phenomenon insofar as they relieve workers of the most monotonous and physically demanding tasks.

The problem is that they do not replace part of each worker's load but make some professions completely replaceable, while they tend to overload others who, under the banner of ‘smart working’, are finding it increasingly difficult to carve out time but also physical spaces, that help them balance personal and working life.

Vocational satisfaction

Francis reminds us that “*We were created with a vocation to work. [...] Work is a necessity, part of the meaning of life on this earth, a path to growth, human development and personal fulfilment*” (*Laudato si'*, 128). According to the Church's social doctrine, therefore, work does not only respond to the primary need for survival but also to the need for personal fulfilment, and it is only to the extent that it can respect the subjectivity of the individual, his predispositions, motivations and actual working capacities.

Francis translates this into “*the opportunity to nurture the seeds that God has planted in each of us: our talents, our initiative and our innate resources*” (*Fratelli tutti*, 162) and goes a step further than what is stated in *Laborem exercens* when he speaks of the “*issue of suitable employment for all who are capable of it. The opposite of a just and right situation in this field is unemploy-*

ment, that is to say the lack of work for those who are capable of it" (*Laborem exercens*, 18), while recognising that there must be room for people with limited capacities: "A truly human and fraternal society will be capable of ensuring in an efficient and stable way that each of its members is accompanied at every stage of life. Not only by providing for their basic needs, but by enabling them to give the best of themselves, even though their performance may be less than optimum, their pace slow or their efficiency limited" (*Fratelli tutti*, 110).

In this 'being able', we can, therefore, read attention to the uniqueness of the individual and the need to respect this both for the satisfaction of the workers themselves and for the employer and society as a whole, which would undoubtedly benefit from the presence of a motivated and competent worker. From this, we can draw two indications.

The first is to activate initiatives specifically designed to help people become, on the one hand, more aware of their predispositions, abilities and motivations and, on the other hand, more competent in reading the labour market so that they can make more satisfying career choices for themselves and others. The transition from 'job' to 'career path', which is first and foremost a change of attitude, is crucial to prevent people from becoming excessively flattened by having a job and from projecting themselves with increasing conviction towards a 'professional vocation'.

The second consequence is that all those operations that attempt to solve the hardships associated with unemployment by providing subsidies without a real prospect should be viewed with suspicion. On the one hand, it is true that "*The obligation to provide unemployment benefits, that is to say, the duty to make suitable grants indispensable for the subsistence of unemployed workers and their families, is a duty springing from the fundamental principle of the moral order in this sphere, namely the principle of the common use of goods or, to put it in another and still simpler way, the right to life and subsistence*" (*Laborem exercens*, 18).

On the other hand, "*Helping the poor financially must always be a provisional solution in the face of pressing needs. The broader objective should always be to allow them a dignified life through work*" (*Laudato si'*, 128) because "*Being out of work or dependent on public or private assistance for a prolonged period undermines the freedom and creativity of the person and his family and social relationships, causing great psychological and spiritual suffering*" (*Caritas in veritate*, 25).

Social Footprint

“God encourages us to develop the talents he gave us, and he has made our universe one of immense potential. In God’s plan, each individual is called to promote his or her own development, and this includes finding the best economic and technological means of multiplying goods and increasing wealth” (*Fratelli tutti*, 123). Work, therefore, is also an opportunity to enable people to leave an imprint on society: “Since production systems may change, political systems must keep working to structure society in such a way that everyone has a chance to contribute his or her own talents and efforts.” (*Fratelli tutti*, 162).

But the lack of contribution depends not only on unemployment due to political and economic issues. Some people do not feel it is their duty to contribute to the development of society with their work while feeling co-responsible for the betterment of the world should be a welcome moral obligation. This is true for entrepreneurs, whose skills “should always be clearly directed to the development of others and to eliminating poverty, especially through the creation of diversified work opportunities” (*Fratelli tutti*, 123), but also for the unemployed themselves, who sometimes pay little attention to their professionalism, to keeping it up-to-date, to merely claiming the right to work while forgetting the equally important dimension of duty.

Dignified existence

Equally important is work’s role in guaranteeing people a dignified existence. *Laborem exercens* was the first encyclical to “highlighting the deontological and moral aspect. The key problem of social ethics in this case is that of just remuneration for work done” (*Laborem exercens*, 19), which is just not only about the service provided, but also the ability to guarantee sustenance and a decent life for oneself and one’s family. To this must be added that the reduction of jobs also has a negative impact on the economic level “through the progressive erosion of “social capital”: the network of relationships of trust, dependability, and respect for rules, all of which are indispensable for any form of civil coexistence [...] Human costs always include economic costs, and economic dysfunctions always involve human costs.” (*Caritas in veritate*, 32).

Francis, in continuity with some previous contributions, recalls the importance of social movements as “sowers of change, promoters of a process involving millions of actions, great and small, creatively intertwined like words

in a poem [adding that it is necessary to go] beyond the idea of social policies being a policy for the poor, but never with the poor and never of the poor, much less part of a project that reunites peoples” (Fratelli tutti, 169).

Possible solutions

The causes of unemployment can be found mainly in structural and individual elements. We have already mentioned the structural ones, which refer to the employment relapse of weak economies or robotisation. To these must be added all those aspects of labour regulations and contracts that could be improved to guarantee the emergence of undeclared work and decent employment while respecting the costs for the company that, if high, deprive it of the possibility of investment, if not of survival itself.

The solution can therefore be found, at least in part, in an intervention by the state that can be indirect “*according to the principle of subsidiarity, by creating favourable conditions for the free exercise of economic activity, which will lead to abundant opportunities for employment and sources of wealth . Directly and according to the principle of solidarity, by defending the weakest, by placing certain limits on the autonomy of the parties who determine working conditions, and by ensuring in every case the necessary minimum support for the unemployed worker” (Centesimus annus, 15).*

The individual elements, on the other hand, refer to everything that can be done to make people more suited to the needs of the labour market, respecting their aptitudes and motivations. Much has been said about the importance of initial and updating training, which requires adequate resources, but also the addressing capacity of policymakers and the willingness for retraining on the part of workers. Much more difficult, on the other hand, is to find references to the workers’ competence in managing their career, that is, in making scholastic, training and work choices that make them effective in moving ever closer to that occupation that represents the greatest satisfaction for them and the socio-economic system.

These choices are today much more complicated than in the past and therefore require career education interventions, which schools could provide if they had adequate resources, especially professional ones, and systems of labour market analysis and information on training and employment offers, which are often ineffective if not totally absent.

It should be added that, at least in part, the solution also lies in the individual's willingness to deal with a changed and constantly changing context, within which are rewarded the people who invest in qualification and retraining, who ask themselves what contribution they can make to the economic system by being more attractive and, consequently, having more opportunities for choice. The epochal shift, for systems and individuals, will be the cultural one that will replace the search for employment with building one's own career.

Sitography

<https://ilostat.ilo.org/topics/unemployment-and-labour-underutilization/>

<https://ilostat.ilo.org/topics/working-poor/>



Impresa

Cosa significa intraprendere, nel XXI secolo? Agire, con gli altri e per gli altri, nel tentativo di rispondere a bisogni vecchi e nuovi. Oggi lo si fa in modi molto diversi: imprese familiari, imprese orientate al profitto; imprese pubbliche e collaborazioni pubblico-privato; imprese con fini mutualistici e sociali. Ma il tratto forse più tipico del momento attuale è la presenza di imprese giganti, che concentrano un potere economico e tecnico spesso transnazionale. A tutti i livelli, occorre capire per agire, facendo dell'impresa uno spazio comune, dove libertà e responsabilità si possono giocare per il bene di tutti e di ciascuno.

QUALI STRUMENTI PER LA TUTELA DEL CREATO? EVIDENZE PER ORIENTARE LA GOVERNANCE D'IMPRESE CONTRO IL CLIMATE CHANGE

Carlo Bellavite Pellegrini – Rachele Camacci – Claudia Cannas

I concetti di sviluppo sostenibile e cura del Creato si giustappongono in questo contributo come guida per contrastare la crisi climatica globale del XXI secolo, rispetto alla quale, l'uomo, è riconosciuto quale diretto responsabile. Tale contributo si propone pertanto di analizzare le conseguenze e gli effetti del cambiamento climatico, considerando i rischi connessi all'esposizione delle conseguenze del cambiamento climatico. In particolare, alla luce di una recente raccolta di studi empirici su diversi settori e aree geografiche, si vuole evidenziare l'importanza di scelte a livello di impresa maggiormente orientate alla sostenibilità. Da ultimo, si riconosce un importante ruolo della finanza, come potenziale strumento maggiormente efficace e capace di veicolare risorse utili per contrastare l'attuale emergenza climatica.

Parole chiave: *Cambiamento climatico, Rischio ambientale, Finanza sostenibile, Impatto socio-economico, Sostenibilità.*

What tools for the preservation of the Environment? Evidence to guide Firms' Corporate Governance against climate change

The concepts of sustainable development and care for Creation are juxtaposed in this work as a guide to face the global climate crisis of the 21st century, for which humans are recognised as being directly responsible. This contribution therefore sets out to analyse the consequences and effects of climate change. In particular, in the light of a recent collection of empirical studies on different sectors and geographical areas, the importance of more sustainability-oriented choices at company level is highlighted. Lastly, an important role of finance is recognised as a potentially more effective tool for channelling useful resources to counter the current climate emergency.

Keywords: *Climate change, Environmental risk, Sustainable finance, Socio-economic impact, Sustainability.*

ERC: SH1_5 , SH7_6

Carlo Bellavite Pellegrini, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano.

Email: carlo.bellavite@unicatt.it

Rachele Camacci, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano.

Email: rachele.camacci@unicatt.it

Claudia Cannas, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano.

Email: claudia.cannas@unicatt.it

Crisi climatica e tutela del Creato

*Laudato si', mi' Signore, per sora nostra madre terra,
la quale ne sustenta et governa, et produce diversi fructi con coloriti fiori et herba.*

Francesco d'Assisi, *Cantico delle creature*

L'attuale crisi ecologica globale, così come definita da Papa Francesco nella *Laudato si'* (2015), rappresenta una delle principali sfide del ventunesimo secolo.

L'enciclica si pone come testimonianza di una completa adesione al messaggio evangelico che, nel suo canto di lode, celebra con genuino stupore e profonda consapevolezza il senso del Creato come legame tra l'uomo e la Terra. L'uomo, chiamato a “custodire e coltivare la terra stessa” (cfr. *Gn* 2,15), concepita come “casa comune”, è pertanto riconosciuto come diretto responsabile del mantenimento di un equilibrio tanto delicato quanto cruciale (Bellavite Pellegrini 2021).

La crisi climatica che stiamo vivendo appare, tuttavia, “inedita” per la storia dell'umanità. Il Santo Padre mette in luce due principali cause. Se da un lato infatti, il nostro pianeta si è mostrato in tutta la sua fragilità davanti ad una serie di catastrofi ambientali ed eventi climatici estremi, dall'altro colpisce un'ancora insufficiente sensibilità rispetto ad una criticità che cresce ormai a livelli esponenziali.

La Scrittura interpreta in tal senso la crisi come una “rottura” dell'equilibrio con la natura. Secondo una prospettiva più ampia, tuttavia, si possono distinguere molteplici rapporti causa-effetto che legano, intrinsecamente, il cambiamento climatico sia con la vita sociale, sia con l'economia, e viceversa. Del resto, parafrasando il celebre *incipit* del Vangelo di Giovanni, dal momento che il «*Verbo si è fatto carne*», si è fatto anche economia, finanza e società.

Gli effetti del cambiamento climatico

Il cambiamento climatico, attribuito all'attività umana, si è manifestato attraverso diversi eventi climatici estremi soprattutto a partire dal 1950, contribuendo in modo significativo ad una riduzione della sicurezza di cibo e dell'acqua con un impatto negativo sugli ecosistemi, sulle infrastrutture, sul sostentamento e sulla salute umana.

Questo processo trova riflesso in numeri allarmanti che non possono essere ignorati. Secondo i dati pubblicati dall'International Panel on Climate Change (IPCC), fondato nel 1988 dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite per fornire ai *policy makers* valutazioni di carattere scientifico sullo stato attuale di conoscenza sul cambiamento climatico, le conseguenze di quest'ultimo associate all'attività umana si sono manifestate a partire dal secondo dopoguerra, registrando un ritmo di crescita elevato soprattutto a partire dal 1970, e destinato solo ad aumentare entro il 2030.

Le emissioni correnti di hanno raggiunto, infatti, livelli elevatissimi senza precedenti. Dal 1750, anno che può rappresentare l'inizio della rivoluzione industriale, le emissioni di anidride carbonica (CO₂) sono aumentate del 47%, mentre quelle di metano (CH₄) e ossido di azoto (NO) sono invece cresciute rispettivamente del 156% e 23% (IPCC 2023). Le evidenze anche di carattere visivo sono impressionanti: ghiacciai che si ritirano o che non esistono più! E il tutto è avvenuto nell'arco di circa mezzo secolo, tanto è vero che qualcuno un po' più in là con gli anni, bene ricorda nella sua giovinezza un clima e un'orografia diversa.

Con la pubblicazione del protocollo di Kyoto, in occasione della Conferenza delle parti (COP 3) del 1997, si è assistito ad un significativo aumento di politiche e disposizioni normative per una maggiore mitigazione dei rischi climatici. I benefici in termini di riduzione dei costi associati ai danni ambientali sono numerosi, da una migliore gestione delle risorse e maggiore resilienza della biodiversità a benefici di altra natura.

L'importanza di agire in modo sostenibile

In un'ottica di discontinuità rispetto ad un approccio economico del passato, e a *business* per la maggior parte non sostenibili, la capacità dell'uomo di fare delle scelte lungimiranti rappresenta un presupposto essenziale per contrastare le conseguenze del cambiamento climatico (Bellavite Pellegrini 2021).

In tale contesto, le imprese, e soprattutto chi le “governa”, hanno un ruolo fondamentale che presuppone piena comprensione e consapevolezza di cosa si intenda per “agire in modo sostenibile”. In primo luogo, fare delle “scelte sostenibili” implica un'attenta considerazione delle peculiarità delle singole imprese. Ciò significa abbracciare, al contempo, numerosi interessi che, contestualizzati in un tempo e uno spazio spe-

cifici, soddisfano una pluralità di *stakeholders*, secondo una visione più ampia di creazione di valore.

In un'ottica di equilibrio, tale giustapposizione, implica che, affinché le scelte aziendali siano definite sostenibili sia ad una valutazione esterna, sia per le stesse imprese, queste debbano essere coerenti rispetto a diversi elementi. Dal contesto storico-culturale e di sviluppo, all'area geografica, nonché al settore in cui opera l'impresa, si tratta di aspetti che, singolarmente, definiscono la cornice relativa all'azienda.

Il Magistero della Chiesa riconosce espressamente una responsabilità sociale da parte dell'impresa. Questo tema trova, infatti, ampio spazio nell'enciclica *Caritas in veritate* (2009) di Papa Benedetto XVI, in cui la Chiesa contribuisce al dibattito sulla gestione dell'impresa affermando l'importanza di «evitare che il motivo per l'impiego delle risorse finanziarie sia speculativo e ceda alla tentazione di ricercare solo profitto di breve termine, e non anche la sostenibilità dell'impresa a lungo termine, il suo puntuale servizio all'economia reale e l'attenzione alla promozione, in modo adeguato ed opportuno, di iniziative economiche anche nei Paesi bisognosi di sviluppo» (*Caritas in veritate*, 40).

Sostenibilità e creazione di valore

Il messaggio francescano e la posizione assunta nel corso del tempo dalla Chiesa circa una lungimirante gestione dell'impresa e un'attenzione particolare ai temi ambientali sollecitano un'azione urgente contro il cambiamento climatico.

Rispondere alle sfide del tempo – come la crisi ambientale del XXI secolo – rappresenta, infatti, uno dei principali aspetti su cui risiede l'importanza stessa del Magistero della Chiesa, chiamato prima di tutto a salvaguardare la verità «per una società a misura dell'uomo, della sua dignità, della sua vocazione» (*Caritas in veritate*, 9).

In primo luogo, è possibile identificare i principali canali attraverso cui il rischio climatico può incidere a livello socio-economico tra cui la produttività del lavoro, il reddito operativo e i costi operativi.

La produttività del lavoro rappresenta un canale su cui impattano molteplici conseguenze del cambiamento climatico (sicurezza di cibo e acqua, maggiori costi legati alle materie prime agricole, ecc.) legate direttamente e negativamente al sostentamento e alla salute umana. In particolare, una maggiore esposizione al rischio climatico potrebbe ma-

nifestarsi in termini di maggiore assenteismo da parte dei lavoratori o proteste per i bassi standard di salute e sicurezza, con un impatto negativo sia sulle persone, sia sulle imprese a causa di una minore forza lavoro e un *output* finale inferiore.

Gli altri due principali canali sono strettamente connessi tra loro. In particolare, lo scarso livello produttivo dovuto all'esposizione al rischio climatico e l'aumento dei costi delle materie prime incidono in modo negativo su un aumento dei costi di produzione, e quindi dei costi operativi delle imprese, che determinano a loro volta un minor reddito per l'impresa.

L'impatto della sostenibilità sulla redditività e sul costo del capitale delle imprese

In questo contesto, Bellavite Pellegrini *et al.* (2022) hanno portato alla luce diverse evidenze empiriche a livello settoriale e geografico di come una maggiore sensibilità rispetto ai temi di sostenibilità possa determinare una serie di esternalità positive a favore dell'ambiente e delle persone e, al contempo, incidere sulla *performance* di breve e lungo periodo delle imprese.

Ad esempio, nel settore *automotive* emerge come il *pillar environmental* sia l'unico, rispetto ai tre pillar – E (*environmental*), S (*social*) e G (*governance*) –, ad essere correlato positivamente con la redditività delle imprese catturata dalla misura del ROA (*return on assets*). In particolare, questa correlazione risulta più robusta per le società di piccole dimensioni rispetto a quelle più grandi. Tuttavia, se si considera il valore dell'impresa nel lungo periodo, si evince una correlazione inversa che evidenzia come una maggiore sensibilità ai temi ambientali comporti una riduzione del valore dell'impresa. Si tratta dunque di una relazione non lineare.

Tuttavia, le evidenze si mostrano differenti considerando il settore dell'*Oil&Gas*. La redditività delle imprese di questo settore, risulta infatti negativamente correlata a una migliore performance ESG. Se si analizza in dettaglio ogni componente ESG, rispetto al fattore ambientale (E) emerge come un uso più attento delle risorse sia correlato negativamente alla redditività. Nonostante queste evidenze potrebbero risultare contrastanti con il settore dell'*Oil&Gas*, il quale per sua natura è fortemente legato al rischio di inquinamento, queste confermano la forte regolamentazione in termini ambientali a cui sono tenute le società

operanti in questo settore e contribuiscono ad una migliore *governance* che tende invece a ridurre il costo del capitale, contribuendo ad una migliore *performance* nel medio lungo periodo.

Anche per il settore farmaceutico si riscontrano evidenze empiriche analoghe. Il punteggio relativo al fattore ambientale (E) sembra incidere negativamente sulla redditività dell'azienda quando si considera l'interazione con la dimensione della stessa, portando a concludere che le società di grandi dimensioni riescono ad ottenere uno score *environmental* più alto, a discapito della loro redditività.

Nel contesto degli studi condotti distinguendo le diverse area geografiche, risultano molto interessanti le evidenze emerse per i Paesi emergenti. In particolare, si può osservare che le società asiatiche dei mercati emergenti ottengono benefici immediati in termini di minori costi operativi a fronte di politiche legate alla sostenibilità, e soprattutto a livello sociale e ambientale. Rispetto a queste ultime, si riscontra un legame positivo tra una maggiore redditività e un miglior utilizzo delle risorse (l'uso di materiali, energia e acqua), un minor livello di emissioni di CO₂, nonché la capacità di sviluppare soluzioni eco-efficienti.

Sostenibilità e nuove fonti di finanziamento

La capacità dei manager dell'impresa di muoversi tempestivamente e "toccare" le giuste leve di valore rappresenta, dunque, in tale contesto, un vantaggio competitivo fondamentale per la creazione di un maggiore valore per la stessa impresa. Si tratta, tuttavia, di un concetto che, seppur coerente da un punto di vista economico, andrebbe approfondito maggiormente a livello finanziario.

A seguito della grande crisi finanziaria, nella sua terza enciclica del 2009 sopra ricordata, Papa Benedetto XVI discute l'importanza che «*la finanza in quanto tale, nelle necessariamente rinnovate strutture e modalità di funzionamento dopo il suo cattivo utilizzo che ha danneggiato l'economia reale, ritorni ad essere uno strumento finalizzato alla miglior produzione di ricchezza ed allo sviluppo*» (*Caritas in veritate*, 65).

Negli ultimi anni, la maggior consapevolezza da parte delle società della rilevanza dei temi di sostenibilità sempre più interconnessi con l'operatività aziendale ha necessariamente apportato delle modifiche anche nelle scelte delle fonti di finanziamento.

Le imprese, infatti, per finanziare i loro investimenti sono ricorse a

strumenti riconosciuti come finanza sostenibile, tra cui i *green bond*, i *social bond* e i *green loans*. Alla luce di alcuni recenti studi, si riscontra come questi strumenti siano particolarmente apprezzati dal mercato e, nello specifico, dagli investitori con particolare attenzione ai fattori ESG.

Nello specifico, Bellavite Pellegrini *et al.* (2022) evidenziano una reazione positiva e significativa da parte del mercato azionario in finestre temporali prossime al momento di annuncio dell'emissione di *corporate green bond* da parte delle società emittenti.

Questi risultati ci permettono di mettere in luce come gli strumenti di finanza sostenibile non solo generino un impatto positivo sull'ambiente in conformità con gli obiettivi di sostenibilità (SDG), ma contribuiscano a migliorare la *performance* finanziaria delle imprese, poiché sono valutati capaci di creare valore sia per gli *shareholders*, sia per altri *stakeholders*.

Conclusioni

Il presente contributo ha messo in luce alcuni aspetti di carattere generale e al contempo estremamente rilevanti legati all'urgenza di agire contro l'attuale crisi climatica, supportando scientificamente costi e benefici sia per le persone, sia per le imprese, connessi al cambiamento climatico.

Partendo dai recenti dati pubblicati dall'IPCC (2023), che fotografano a livello globale effetti e conseguenze del cambiamento climatico, si è voluto, in primo luogo, creare una consapevolezza sulle prospettive climatiche e della ricerca, nonché delle azioni che devono essere implementate a tale proposito.

Nello specifico, si è scelto di attenzionare in modo particolare alcuni aspetti strettamente legati agli impatti economici e sociali derivanti da una maggiore esposizione al rischio climatico, evidenziando che:

- è possibile identificare alcuni principali canali e meccanismi attraverso cui il cambiamento climatico può impattare sia a livello sociale, sia a livello economico e finanziario;
- un'azione efficace contro il cambiamento climatico può determinare sia benefici per le persone, sia per le imprese;
- l'esposizione al rischio climatico varia tra i Paesi, settori e tra Paesi economicamente più sviluppati e Paesi in via di sviluppo.

I diversi elementi hanno importanti implicazioni di *policy*, sia per

quanto riguarda le azioni messe in atto a livello internazionale, sia a livello di impresa. In tale contesto, tuttavia, la finanza può rappresentare, in termini di maggiore capacità di veicolare risorse finanziarie verso determinati temi, lo strumento più efficace per contrastare il cambiamento climatico.

Da questo punto di vista, il concetto di sviluppo sostenibile fondato su uno sviluppo intergenerazionale e intragenerazionale si mostra quanto più vicino al messaggio evangelico di “prendersi cura del Creato” rispetto a quanto si può immaginare, rendendo quest’ultimo estremamente attuale e una guida per la crisi climatica globale che stiamo affrontando. Tale messaggio peraltro si trovava già nelle opere di San Francesco d’Assisi nella parte finale del Medioevo, ma nei lunghi secoli successivi era stato progressivamente accantonato e forse anche dimenticato.

Bibliografia

Bellavite Pellegrini C., Catizone M., Pellegrini L. (2022), *Climate Change Adaptation, Governance and New Issues of Value: Measuring the Impact of ESG Scores on CoE and Firm Performance*, Palgrave.

Bellavite Pellegrini C. (2021), *Tra cielo e terra: economia e finanza nella Bibbia*, EGEA.

IPCC (2023), *Sixth Assessment Report*.

He G., Wang S., Zhang B. (2020), *Watering down environmental regulation in China*, «The Quarterly Journal of Economics» 135(4), 2135-2185.



Voci già pubblicate

clicca sulla voce per aprirla nel Dizionario online

AMBIENTE

ECOLOGIA E TRIBUTI AMBIENTALI – Marco Allena
LE ENERGIE RINNOVABILI – Stefano Amaducci
AMBIENTE URBANO – Ilaria Beretta
ECONOMIA CIRCOLARE – Ilaria Beretta
EDUCAZIONE ALL'APERTO – Cristina Birbes
AMBIENTE, GLOBO, MONDO – Francesco Botturi
POPOLAZIONI INDIGENE, TUTELA DELL'AMBIENTE E DIVERSITÀ CULTURALE – Anna Casella
RISCHIO AMBIENTALE ED ECOLOGIA UMANA – Barbara Lucini
EDUCARE ALL'ALLEANZA TRA L'UMANITÀ E L'AMBIENTE – Pierluigi Malavasi
GOVERNO DEL TERRITORIO: PIANIFICARE IL BENE COMUNE – Martino Mazzoleni
EDUCARE AD UNA CITTADINANZA SOSTENIBILE – Orietta Vacchelli
CAMBIAMENTO CLIMATICO E SVILUPPO UMANO – Roberto Zoboli

POVERTÀ E DISUGUAGLIANZE

ACCESSO ALLA TERRA – Sara Balestri
POVERTÀ E DISEGUAGLIANZA: UNA PROSPETTIVA GLOBALE – Luigi Campiglio, Sebastiano Nerozzi
DISUGUAGLIANZA DEI REDDITI – Lorenzo Cappellari
INSICUREZZA ALIMENTARE E SALUTE DEI BAMBINI IN ITALIA – Maria Luisa Di Pietro, Drieda Zace
AMBIENTE E POVERTÀ – Claudia Ghisetti
CRISI PANDEMICA E POVERTÀ – Sebastiano Nerozzi

SVILUPPO UMANO INTEGRALE

SVILUPPO UMANO – Marco Caselli e Claudia Rotondi
COOPERAZIONE INTERNAZIONALE ALLO SVILUPPO – Marco Caselli, Silvia Malacarne, Claudia Rotondi
RESILIENZA – Cristina Castelli
TURISMO SOSTENIBILE – Valerio Corradi
FORMAZIONE PER LO SVILUPPO UMANO INTEGRALE – Alessandra Vischi

RIPENSARE LE RELAZIONI

LAVORATORI E FAMIGLIA – Mirko Altimari
I VOLTI DELLA DIGNITÀ – Giovanni Bombelli
PERSONA: ORIGINI, DIMENSIONI PROIEZIONI – Giovanni Bombelli
FAMIGLIA E SOLIDARIETÀ TRA LE GENERAZIONI – Donatella Bramanti
CITTADINANZA – Alessandra Gerolin
RELAZIONE TRA UOMO E DONNA NELLA COPPIA E NELLA GENITORIALITÀ – Raffaella Iafrate, Silvia Donato
RICONOSCERE E RISPONDERE ALLA VULNERABILITÀ IN TEMPO DI COVID-19 – J. Keenan, D. Kirchhoffer, L. Valera
EUGENETICA LIBERALE: TRA DISSOLUZIONI ED EQUIVOCI – Alessio Musio
SCHIAVITÙ: ORIZZONTI E PROSPETTIVE STORICHE – Beatrice Nicolini
L'ADOZIONE: UNA FORMA PECULIARE DI GENERATIVITÀ FAMILIARE E SOCIALE – Rosa Regina Rosnati
L'IDENTITÀ FEMMINILE – Giovanna Rossi
INDIVIDUO – PERSONA – Marco Salvioli, O.P.

PACE E CONVIVENZA

LIBERTÀ RELIGIOSA – Martino Diez
LA DONNA NEI CONFLITTI ARMATI E NEI PROCESSI DI PACE – Flaminia Giovanelli
RAZZISMO – Paolo Gomasca e Laura Zanfrini
IL DIALOGO NELLA SFERA DELLA POLITICA INTERNAZIONALE CONTEMPORANEA – Paolo Maggiolini
DIALOGO E PACE NEL CONTESTO INTERNAZIONALE – Paolo Maggiolini
LIBERTÀ RELIGIOSA E POLITICA INTERNAZIONALE NEL MONDO CONTEMPORANEO – Paolo Maggiolini
VERA PACE O ASSENZA DI CONFLITTO? LE DIVERSE VISIONI DEL CONCETTO DI SICUREZZA – Riccardo Redaelli

POLITICHE E ISTITUZIONI

LA CURA DELLA LEGGE (POSITIVA): VERSO UNA ECOLOGIA GIURIDICA – Barbara Boschetti
CORPI INTERMEDI – Antonio Campati
L'IPERAFFLUSSO IN PRONTO SOCCORSO – Marcello Candelli e Francesco Franceschi
REALISMO POLITICO E REALISMO CRISTIANO – Luca G. Castellin
WELFARE: UN APPROCCIO GIURIDICO – Matteo Corti
SOSTEGNO ALLA FAMIGLIA E INTERVENTO DELLO STATO – Vincenzo Ferrante
SOLIDARIETÀ (E DIRITTO INTERNAZIONALE) – Mariangela La Manna
IL DIALOGO TRA L'UNIONE EUROPEA E LE ISTITUZIONI RELIGIOSE – Luca Lionello
ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE – Antonella Occhino
CORRUZIONE – Michele Riccardi e Mario A. Maggioni
ISTITUZIONI INCLUSIVE E SVILUPPO ECONOMICO – Domenico Rossignoli
SISTEMI SANITARI E CURA DELLA PERSONA – Gilberto Turati

SCIENZE E TECNOLOGIE

ALGORITMO – Marco Della Vedova
REALTÀ COMPUTABILI. PROSPETTIVE E LIMITI – Yves Gaspar
MICROBIOTA INTESTINALE: GENERALITÀ E COMPOSIZIONE – Antonio Gasbarrini – Gianluca Ianiro
PSICOLOGIA E ROBOTICA SOCIALE: LA HUMAN-ROBOT INTERACTION – Antonella Marchetti e Davide Massaro
BIOTECNOLOGIE INNOVATIVE – Adriano Marocco
IL BENESSERE DEGLI ANIMALI – Erminio Trevisi e Giuseppe Bertoni
RELAZIONE DI CURA E RESPONSABILITÀ MEDICA: IMPLICAZIONI GIURIDICHE – Francesco Zecchin

IL FUTURO DEL LAVORO

RICOSTRUIRE NELLA CRISI: LA PRIORITÀ DEL LAVORO – Simona Beretta
DISOCCUPAZIONE – Diego Boerchi
LAVORO POVERO: UN APPROCCIO GIURIDICO – Michele Faioli
LAVORO INFORMALE (IN ITALIA E NEI PAESI AD ALTO REDDITO) – Vincenzo Ferrante
WELFARE ATTIVO, LAVORO E PARTECIPAZIONE SOCIALE – Rosangela Lodigiani
TECNOLOGIA E LAVORO AL TEMPO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE – Emilio Colombo, Mario A. Maggioni
PROFESSIONI ED ECOLOGIA INTEGRALE – Antonio Molinari
IL LAVORO DA REMOTO TRA TELELAVORO E "LAVORO AGILE" – Luca Pesenti, Giovanni Scansani
TECHNOLOGICAL CHANGE AND EMPLOYMENT – Marco Vivarelli

ECONOMIA E FINANZA

INSOLVENZA E PERSONA: PROFILI ETICI – Mario Anolli
TRAFFICI ILLECITI – Alberto Aziani
INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN FINANZA: RESPONSABILITÀ E RELAZIONE – Elena Beccalli
MONETA DIGITALE – Mariarosa Borroni
RISPARMIO E DEBITO PUBBLICO: UNA PROSPETTIVA COSTITUZIONALE – Camilla Buzzacchi
L'INFLAZIONE – Luca Colombo, Gianluca Femminis
LA FINANZA SOSTENIBILE – Giuseppe Mastromatteo e Lorenzo Esposito
IL DEBITO ESTERO DEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO E LA DOTTRINA DEI DEBITI ODIOSI – Mauro Megliani
IL PRESTITO DI SOCCORSO NELLA PANDEMIA: BANCA MEDIOLANUM RACCONTA LA SUA CASE HISTORY – G. Pirovano
CREDITO SOSTENIBILE – Antonella Sciarone Alibrandi

IMPRESA

OBIETTIVI DI IMPRESA – Michele Grillo
ORGANIZZAZIONI NON PROFIT E IMPRESE SOCIALI: PROFILI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI – Marco Grumo
INTRAPRENDERE: UNA QUESTIONE DI RELAZIONI – Giovanni Marseguerra
RESPONSABILITÀ SOCIALE D'IMPRESA – Mario Molteni
SHAREHOLDERS E STAKEHOLDERS – Matteo Pedrini
WELFARE AZIENDALE – Luca Pesenti

MEDIA

COMUNICAZIONI SOCIALI E MAGISTERO: PAROLE CHE RISUONANO – Alberto Bourlot e Mariagrazia Fanchi
MEDIA – Fausto Colombo
FAKE NEWS – Aldo Frigerio
HATE SPEECH, LINGUAGGIO D'ODIO – Milena Santerini

GLOBALIZZAZIONE

NUOVE SCHIAVITÙ – Alberto Aziani, Marina Mancuso

GOVERNO DELL'IMMIGRAZIONE – Ennio Codini

LA GLOBALIZZAZIONE E IL MERCATO DEL LAVORO – Elena Cottini e Claudio Lucifora

DELOCALIZZAZIONE PRODUTTIVA – Laura Maria Ferri

LABOUR MIGRANTS IN THE GULF: RIGHTS AND RELIGION – Elena Maestri

I MINORI MIGRANTI – Giovanni Giulio Valtolina

INTERCULTURALISMO E PROCESSI MIGRATORI – Giovanni Giulio Valtolina

MIGRAZIONI FORZATE – Laura Zanfrini

MIGRAZIONI INTERNAZIONALI – Laura Zanfrini

MIGRAZIONI IRREGOLARI – Laura Zanfrini