



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea triennale in Economia e Commercio

**“PROSPETTIVE DELLA GREEN
ECONOMY DOPO L’EMERGENZA
COVID19”**

**“GREEN ECONOMY OUTLOOK AFTER
THE COVID 19 EMERGENCY”**

Relatore:

Prof. Stefano Staffolani

Rapporto Finale di:

Massimiliano Donnini

Anno Accademico 2019/2020

INDICE

INTRODUZIONE	1
1 IL FENOMENO DELLA GREEN ECONOMY	3
1.1 Definizione	3
1.2 Sviluppo Sostenibile	4
1.3 Economia Circolare	6
1.4 Punti Di Forza E Limiti Green Economy	9
2 NUMERI E TENDENZE GREEN ECONOMY NEL PERIODO PRE-COVID19	11
2.1 Stato Dell'economia Verde In Italia	11
2.2 Dati Sulla Green Economy Nel Mondo	15
3 PROSPETTIVE FUTURE GREEN ECONOMY DOPO L'EMERGENZA COVID 19	19
3.1 Economia Verde Come Traino Per La Ripresa	19
3.2 Interventi Normativi Per Sviluppo Futuro Green Economy	23
3.2.1 Green Deal Europeo e Recovery Plan	23
3.2.2 Decreto Semplificazioni	26
CONCLUSIONI	28
BIBLIOGRAFIA	30
SITOGRAFIA.....	32

INTRODUZIONE

La crisi ecologica, determinata dall'intervento umano sulla natura, è arrivata a un punto tale da mettere in dubbio la sopravvivenza del genere stesso nel lungo periodo. In concomitanza con tutto ciò, l'economia mondiale sta vivendo, ormai da molti anni, una fase di stagnazione, con tassi di crescita del Pil molto contenuti. Questa situazione si è ulteriormente aggravata nell'ultimo periodo a causa della pandemia globale derivante dal virus Covid-19, che oltre a provocare centinaia di migliaia di morti, ha avuto anche effetti devastanti sull'economia mondiale. In questo scenario tetto dell'economia globale assume sempre più spazio e importanza la cosiddetta green economy, spesso tradotta in italiano come "economia verde". La prima parte della tesi è proprio dedicata ad un'introduzione sul fenomeno della green economy. In particolare, dopo aver stabilito la definizione di economia verde, vengono trattati due argomenti strettamente connessi a quello della green economy, ovvero lo sviluppo sostenibile e l'economia circolare. Inoltre, nell'ultimo paragrafo del primo capitolo, vengono presentati punti di forza e di debolezza dell'economia verde. Nel secondo capitolo, viene analizzato lo stato della green economy in Italia e nel mondo, in modo da riuscire a comprendere quali siano i paesi più virtuosi in termini di produzione attenta all'ambiente e quali invece, devono ancora effettuare importanti passi in avanti per lo sviluppo di un'economia più sostenibile.

Infine, nell'ultimo capitolo viene trattato l'argomento centrale della tesi, ovvero quali sono le prospettive future della green economy nel periodo successivo alla pandemia scatenata dal virus Covid-19. In particolare, inizialmente vengono presentati gli effetti catastrofici del virus sull'economia mondiale e successivamente si spiega come la ripresa economica post-pandemica debba essere incentrata su politiche di sostegno e sviluppo della green economy, al fine di ridurre l'impatto negativo delle aziende sull'ambiente. Nell'ultimo paragrafo poi, vengono mostrati i principali piani intrapresi sia dall'Unione Europea, sia dall'Italia, per il rilancio delle economie dopo il lockdown e si evidenzia quanta parte di queste politiche sia dedicata allo sviluppo della green economy.

1 IL FENOMENO DELLA GREEN ECONOMY

1.1 DEFINIZIONE

La green economy può essere definita come modello teorico di sviluppo economico che prende in considerazione l'attività produttiva, valutandone sia i benefici derivanti dalla crescita, sia l'impatto ambientale provocato dall'attività di trasformazione delle materie prime¹. Si tratta quindi di un'economia che prende in analisi non solo il livello della produzione, ma anche l'impatto che essa ha avuto e avrà sull'ambiente in futuro, in modo da preservare l'ecosistema e proteggere la biodiversità, per non esporre le future generazioni a rischi ambientali significativi. Molta attenzione riguardo la definizione del fenomeno della green economy, è stata posta anche da parte di diverse organizzazioni internazionali. Ad esempio, la Commissione Europea definisce l'economia verde come un'economia che genera crescita, crea posti di lavoro ed elimina la povertà investendo e salvaguardando le risorse del capitale naturale da cui dipende la sopravvivenza del nostro pianeta².

¹ M. Frey, Green Economy, in *Enciclopedia Italiana*, Treccani, IX Appendice, 2015

² Commissione Europea, *Comunicazione della Commissione Europea n°363: Rio+20: verso un'economia verde e una migliore governance*, 20 giugno 2011

O ancora lo United Nations Environment Programme (Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente) descrive l'economia verde come un'economia capace di migliorare il benessere umano e l'equità sociale, riducendo contestualmente i rischi ambientali e le scarsità ecologiche.

Insomma, tutti sono concordi nel qualificare la Green Economy come economia, si incentrata alla produzione, ma che allo stesso tempo mira alla riduzione di tutte le sostanze inquinanti, tra cui l'anidride carbonica, maggiore responsabile del cambiamento climatico, in modo da salvaguardare la salute degli uomini e quella del pianeta.

1.2 SVILUPPO SOSTENIBILE

Tema strettamente collegato al fenomeno della green economy è quello dello sviluppo sostenibile. Risulta difficile spiegare in poche parole un concetto così ampio di significati, tuttavia potremmo definire lo sviluppo sostenibile come uno sviluppo che soddisfi i bisogni del presente, senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri³.

³ World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, Oxford University Press, 1987

Quindi, la sfida dello sviluppo sostenibile consiste nel riuscire a vivere su questo pianeta, senza distruggere o danneggiare il sistema naturale, le risorse e gli equilibri che esso ha mantenuto per migliaia di anni.

Lo sviluppo sostenibile si fonda su tre pilastri essenziali:

- la sostenibilità ambientale, ovvero la capacità di gestire correttamente e di conservare le risorse naturali;
- la sostenibilità economica, ovvero la capacità di creare posti di lavoro e generare un reddito tale da garantire il sostentamento della popolazione;
- la sostenibilità sociale, ovvero la capacità di garantire condizioni di benessere umano, eque per tutta la popolazione mondiale.

Figura 1.1: I tre pilastri dello sviluppo sostenibile



Fonte: dirigentindustria.it

Il collegamento tra green economy e sviluppo sostenibile consiste nel fatto che, la transizione verso un'economia verde, attraverso un'adeguata gestione delle risorse naturali, può permettere di ridurre la povertà e portare benefici in vari settori produttivi, in modo da aumentare il livello di occupazione e di reddito dei paesi più virtuosi a livello di rispetto dell'ambiente. Possiamo quindi affermare che la green economy è il migliore strumento per perseguire uno sviluppo sostenibile.

1.3 ECONOMIA CIRCOLARE

Altro tema fortemente connesso a quello di green economy è quello dell'economia circolare. L'economia circolare può essere definita come un'economia industriale che è concettualmente rigenerativa e riproduce la natura nel migliorare e ottimizzare in modo attivo, i sistemi mediante i quali opera⁴. A differenza dell'economia lineare, nella quale il prodotto una volta consumato diventa un rifiuto da smaltire, nel modello di economia circolare non ci sono scarti, quindi qualsiasi rifiuto del processo di produzione e consumo viene reinserito nel processo stesso o in uno nuovo, in modo da minimizzare il prelievo di risorse naturali.

⁴ Ellen MacArthur Foundation, *"Towards the Circular Economy"*, 2012, p.7

Sono cinque, i principi fondamentali dell'economia circolare:

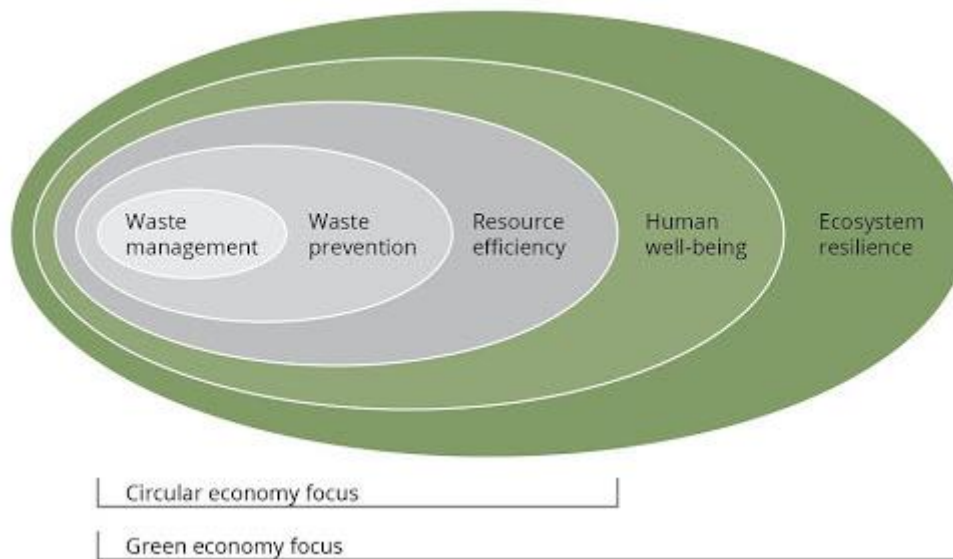
1. L'**Eco-Progettazione**, ovvero la progettazione di un prodotto con lo scopo di ridurre al minimo l'impatto ambientale;
2. La **Modularità e la Versatilità**, ovvero il prodotto progettato deve essere adatto al cambiamento;
3. Le **Energie Rinnovabili**, ovvero l'affidarsi a fonti di energia che hanno la capacità di rigenerarsi a fine ciclo;
4. Un **approccio Ecosistemico**⁵, ovvero una strategia integrata di gestione delle risorse naturali orientata verso l'uso sostenibile delle risorse stesse;
5. Il **Recupero dei Materiali**, ovvero l'utilizzo di materie prime e materiali già utilizzati in precedenza in altri processi produttivi.

Tornando comunque al collegamento tra green economy ed economia circolare, è possibile affermare che l'economia circolare rappresenta uno dei pilastri della green economy.

⁵ D. Slocombe, "Defining Goals and Criteria for Ecosystem-Based Management", *Environmental Management* 22, 1998, pp.483–493

Infatti, l'economia circolare, essendo un modello economico che punta a minimizzare il prelievo di risorse naturali dalla Terra, altro non è che un arricchimento della green economy, in quanto l'economia verde punta a una produzione che tenga conto dell'impatto ambientale, e quindi attraverso l'utilizzo di un modello economico circolare di produzione e consumo, che preveda che le risorse vengano riutilizzate e non scartate, è possibile ridurre l'impatto sull'ambiente delle attività produttive svolte dalle aziende. Dunque, è fondamentale ridurre l'utilizzo di risorse naturali, così come previsto dai modelli di circular economy, al fine di avere un'economia verde durevole nel tempo.

Figura 1.2 - Ambiti d'azione Green Economy e Circular Economy



Fonte: Agenzia europea dell'ambiente

1.4 PUNTI DI FORZA E LIMITI GREEN ECONOMY

La green economy offre innumerevoli vantaggi dal punto di vista economico, ambientale e sociale. Innanzitutto, le tecnologie utilizzate dall'economia verde, e i relativi prodotti e servizi realizzati, impiegano una minore quantità di energia rispetto alle tecnologie tradizionali per poter funzionare o per poter svolgere il proprio lavoro. Altro punto di forza della green economy consiste nell'utilizzo di fonti di energia alternative e rinnovabili che hanno un minore impatto sull'ambiente rispetto alle fonti di energia tradizionali. Alcuni esempi di fonti di energia rinnovabili sono l'energia solare, l'energia eolica, l'energia geo-termica e l'energia idro-elettrica. Inoltre, l'economia verde, avendo un minore impatto sull'ambiente, permette di ridurre le emissioni di anidride carbonica (CO₂), che sono la principale causa dell'effetto serra, che a sua volta genera il problema del surriscaldamento globale, il quale è il principale responsabile dei cambiamenti climatici in atto nel nostro pianeta. Infine, la green economy è molto importante anche dal punto di vista sociale, in quanto permette la creazione di nuove industrie con relativi nuovi mercati, i quali danno luogo alla creazione di nuovi posti di lavoro.

Tuttavia, la green economy oltre a offrire notevoli vantaggi sia dal punto di vista economico che ambientale, presenta anche alcuni svantaggi. Innanzitutto, essendo un fenomeno abbastanza recente, comporta dei costi maggiori rispetto alle tecnologie tradizionali, in quanto non ha economie di scale in grado di ridurre il costo unitario di produzione e inoltre essendo un'industria nata da poco deve sopportare costi tecnologici elevati.

Altro limite della green economy consiste nel minor rendimento offerto dalle tecnologie verdi, rispetto al costo sostenuto per disporre di tali tecnologie e rispetto al rendimento prodotto dalle tecnologie tradizionali. Tuttavia, in futuro, grazie alla ricerca e lo sviluppo delle tecnologie verdi già esistenti, e grazie alla scoperta di nuove forme di tecnologia verde, sarà possibile ottenere rendimenti maggiori da queste forme di tecnologia alternative a quelle tradizionali.

Infine, l'economia verde, avendo come scopo quello di preservare l'ecosistema, prevede un minore utilizzo di materie prime e semilavorati nei processi di produzione. Tutto ciò, provoca una contrazione della domanda di materie prime, semilavorati e manufatti, causando la perdita di posti di lavoro nelle imprese che si occupano dell'estrazione e della lavorazione di questi materiali.

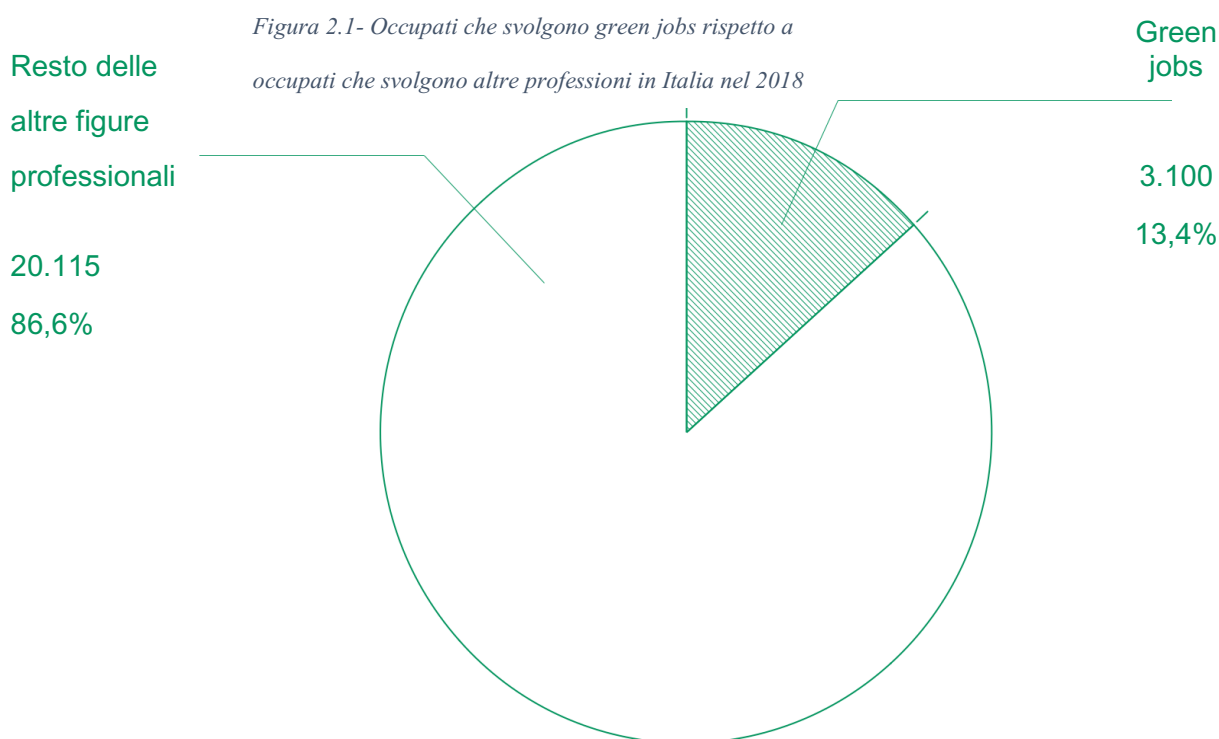
2 NUMERI E TENDENZE GREEN ECONOMY NEL PERIODO PRE-COVID19

2.1 STATO DELL'ECONOMIA VERDE IN ITALIA

Prima di addentrarci nell'argomento centrale della discussione, ovvero le prospettive future della green economy dopo l'emergenza Covid-19, è importante analizzare l'evoluzione del fenomeno stesso, nei periodi antecedenti all'emergenza sanitaria vissuta nell'ultimo anno.

La green economy, possiamo dire esser nata nel 2006, con la stesura del rapporto "Stern", un documento contenente un'analisi sull'economia mondiale minacciata dai cambiamenti climatici, i quali avrebbero provocato in futuro effetti negativi sul PIL mondiale. Da quel momento, tutti i principali paesi del mondo, hanno intrapreso un percorso di conversione della tradizionale economia verso un'economia verde. Anche l'Italia, seppur leggermente in ritardo rispetto a gran parte dell'Europa, ha iniziato la transizione verso un'economia con una maggiore attenzione verso l'ambiente. Questa transizione verde ha subito una netta accelerata negli ultimi anni.

Infatti, nel nostro paese, nel 2008, le imprese della green economy, ovvero le imprese attive nei settori dei rifiuti, delle energie rinnovabili, del disinquinamento e in quello delle risorse agro-forestali, davano vita a un fatturato di circa dieci miliardi di euro, con circa trecentomila addetti nei settori sopra indicati⁶. Dopo circa dieci anni, la green economy italiana è cresciuta notevolmente. Nel 2018 si stimava, che gli occupati nelle imprese della green economy, fossero circa tre milioni, ovvero circa il 13,4% del totale degli occupati in Italia.

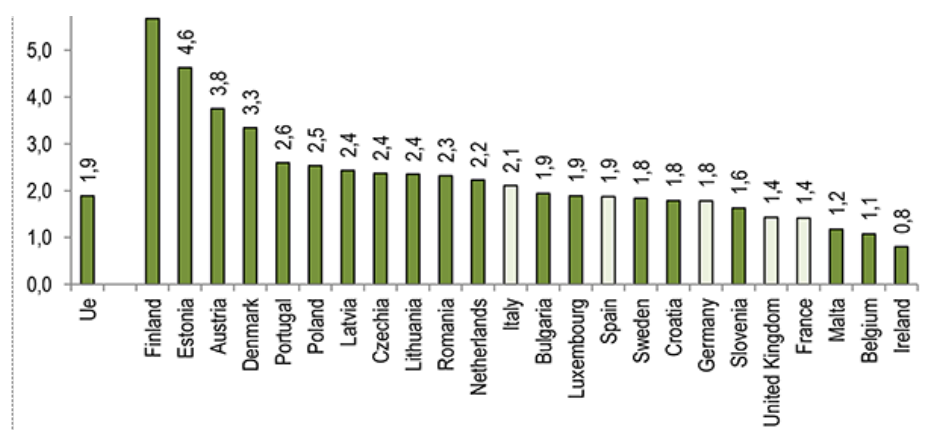


Fonte: elaborazione Unioncamere su dati Istat

⁶ J. Giliberto, “Dieci miliardi nello scrigno green”, 27 ottobre 2009, Il Sole 24 Ore https://st.ilsole24ore.com/art/SoleOnLine4/Economia%20e%20Lavoro/2009/10/energia-rifiuti-servizi_PRN.shtml

Inoltre, nel 2019, un'analisi elaborata dalla Confartigianato, in base a dati forniti dall'Istat, afferma che il valore aggiunto generato dalla green economy in Italia è di circa trentasei miliardi di euro, ovvero circa il 2,1% del Pil italiano. Rispetto agli altri paesi europei, l'Italia si colloca in una posizione intermedia a livello di incidenza della green economy sul Pil nazionale, e in linea con la media europea.

Figura 2.2 - Incidenza green economy su Pil paesi UE



Fonte: Confartigianato.it

Di questi trentasei miliardi di valore aggiunto, il 65,3% deriva dalla produzione di beni e servizi destinati alla gestione delle risorse naturali, ovvero l'insieme delle attività rivolte alla conservazione e al mantenimento degli stock di risorse naturali, mentre il restante 34,7% deriva dall'attività di protezione dell'ambiente, come ad esempio l'attività di gestione dei rifiuti o l'attività di gestione delle acque reflue.

Sempre nel 2019, in Italia, abbiamo assistito a un record di investimenti da parte delle imprese italiane nel settore del verde, ovvero risorse delle aziende, destinate all'acquisto di tecnologie innovative rispettose dell'ambiente, in grado di ridurre l'impatto ambientale della produzione e contenere il più possibile le emissioni di CO2. Infatti, sono state ben 432000 le imprese del nostro paese, che hanno effettuato eco-investimenti, un numero che corrisponde al 21,5% delle imprese italiane⁷. Tutti questi dati evidenziano, che, nonostante le difficoltà incontrate dall'Italia per uscire dalla crisi economico-finanziaria scoppiata nel 2007 e nell'avviare un nuovo percorso di stabile crescita economica, il nostro paese sia uno dei leader a livello mondiale per quanto riguarda la green economy. Infatti, il Bel Paese risulta primo in Europa per quanto riguarda l'economia circolare, avendo un indice complessivo di circolarità maggiore degli altri paesi europei. Inoltre, l'Italia si posiziona al secondo posto in Europa per superficie dedicata all'agricoltura biologica a pari merito con la Francia e dietro solo alla Spagna⁸.

⁷ Fondazione Symbola, *GreenItaly 2019: Una risposta alla crisi, una sfida per il futuro*, Rapporto GreenItaly 2019, Roma, 2019

⁸ E. Ronchi, *Relazione sullo stato della Green Economy 2018*, Relazione presentata agli Stati Generali della Green Economy, Rimini, 2018

Dunque, la green economy non deve essere vista come un costo da sostenere, ma deve essere considerata un'opportunità per generare maggiore capacità di sviluppo economico e sociale per l'Italia.

2.2 DATI SULLA GREEN ECONOMY NEL MONDO

Come abbiamo appena visto, l'Italia è uno dei paesi leader a livello mondiale nel perseguire uno sviluppo economico che tenga conto anche degli effetti che la produzione ha sull'ambiente e sulla società. Tuttavia, lo sforzo sostenuto dall'Italia per contenere le emissioni inquinanti che danneggiano il nostro pianeta, sarebbe nullo se non accompagnato da politiche verdi intraprese dagli altri principali paesi del mondo. Proprio per questo è importante analizzare, come la green economy sia un fenomeno diffuso anche nelle altre nazioni. Prima di valutare lo stato della green economy nel mondo, è importante affermare che sono tre gli obiettivi fondamentali dell'economia verde, ovvero la tutela del clima e della biosfera, l'affidarsi a fonti di energia rinnovabili e all'economia circolare per minimizzare il prelievo di risorse naturali ed infine un benessere diffuso in tutta la società.

Per quanto riguarda il primo obiettivo, ovvero la tutela del clima e della biosfera, è possibile confrontare i paesi sulla base delle emissioni di anidride carbonica prodotte dai vari stati, e quindi stabilire quali sono le nazioni con economie più verdi e meno inquinanti.

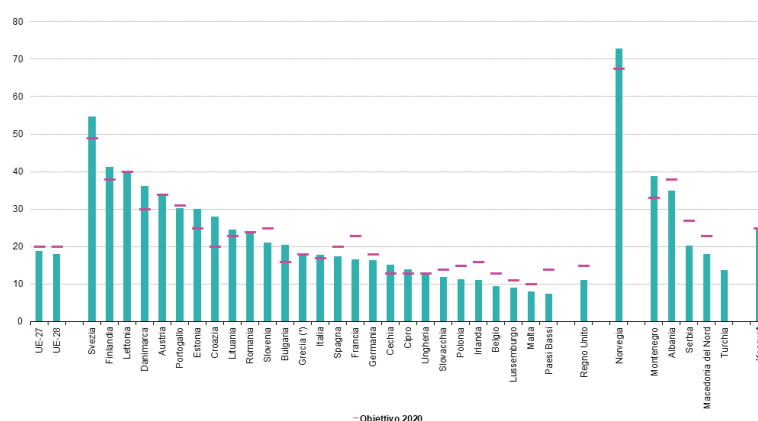
Sotto questo punto di vista, tra i principali paesi mondiali, quello che immette la maggiore quantità di anidride carbonica nell'atmosfera, è la Cina con 10.06 miliardi di tonnellate di CO₂ emesse nel 2018, seguita dagli Stati Uniti con 5.42 miliardi di tonnellate di CO₂ e dall'India con 2.65 miliardi di tonnellate di CO₂. L'Unione Europea a ventotto paesi, considerando quindi anche il Regno Unito, ha prodotto complessivamente nel 2018 3,52 miliardi di tonnellate di CO₂. Tra i principali paesi mondiali, ovvero quelli facenti parte del G20, quelli con le economie più verdi sono l'Argentina con 195.93 milioni di tonnellate di CO₂ emesse seguita dalla Francia con 337.91 milioni di tonnellate di CO₂ e dall'Italia con 338.03 milioni di tonnellate di CO₂⁹.

Per quanto riguarda invece l'affidamento a fonti di energia rinnovabili, considerando prima lo scenario europeo, possiamo osservare che la Norvegia è il paese europeo con una quota maggiore di energia proveniente da fonti rinnovabili, pari a circa il 70% del totale dell'energia consumata nel paese. Subito dietro, si collocano altri due paesi scandinavi, ovvero la Svezia, con una quota di energia proveniente da fonti rinnovabili, pari al 54% del totale dell'energia consumata nel paese, e la Finlandia con il 41% di quota di energia proveniente da fonti rinnovabili.

⁹ P. Friedlingstein et al., *Global Carbon Budget 2019*, Earth System Science Data, 11, 2019, pp. 1783-1838

Figura 2.3 - Quota di energia da fonti rinnovabili dei paesi europei 2018

(in % del consumo finale lordo di energia)



Fonte: Eurostat

Tra le principali potenza mondiali invece, gli Stati Uniti hanno una quota di energia proveniente da fonti rinnovabili, sul totale dell'energia consumata dal paese, pari a circa l'11% nel 2019¹⁰. La Cina invece, nonostante i massicci investimenti nella green economy, ha ancora una quota molto bassa di energia proveniente da fonti rinnovabili, pari al 4,4% del totale dell'energia consumata nel paese nel 2018¹¹. Infine, in Russia, la parte delle energie rinnovabili nel totale della produzione energetica è circa il 16% del totale, ma solo grazie agli innumerevoli impianti idroelettrici.

¹⁰ M. Francis, *U.S. renewable energy consumption surpasses coal for the first time in over 130 years*, 28 maggio 2019, U.S. Energy Information Administration, <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=43895>

¹¹ D. Floros, *who leads energy global consumption? China, of course*, 19 agosto 2019, Eni, <https://www.eni.com/en-IT/global-energy-scenarios/energy-consumption-by-country.html>

Infatti, le altre fonti rinnovabili, tra cui l'energia solare, l'eolica e le biomasse, forniscono solo lo 0,04% di energia¹². Considerando poi l'ultimo obiettivo della green economy, ovvero il raggiungimento di un benessere diffuso per tutta la società, è possibile confrontare i paesi sulla base della qualità della vita, che può essere misurata attraverso l'indice di sviluppo umano, un indicatore utilizzato dall'ONU, appunto per valutare il benessere e la qualità della vita dei vari stati. Sotto questo punto di vista, i paesi migliori al mondo sono tutti stati europei, ovvero la Norvegia, l'Irlanda e la Svizzera, mentre gli ultimi in classifica sono il Niger, il Ciad e la Repubblica Centrafricana, tutte nazioni africane. Ovviamente questi dati confermano come l'Europa sia il continente leader in termini di affermazione della green economy, la quale oltre ad avere impatti positivi sulla crescita economica dei paesi, permette anche di migliorare la qualità di vita, attraverso una significativa riduzione di emissioni inquinanti, che contribuisce a migliorare la qualità dell'aria.

¹² A. Tarquini, *Rinnovabili, la sfida dell'eolico nella Russia di Gazprom*, 28 dicembre 2016, La Repubblica, https://www.repubblica.it/ambiente/2016/12/28/news/la_russia_scopre_l_eolico-155005816/

3 PROSPETTIVE FUTURE GREEN ECONOMY

DOPO L'EMERGENZA COVID 19

3.1 ECONOMIA VERDE COME TRAINO PER LA RIPRESA

L'anno che abbiamo vissuto finora è stato caratterizzato da un evento che nessuno di noi si aspettava potesse accadere, ovvero la pandemia globale causata dal virus Covid-19. Questo avvenimento è il maggiore per dimensioni e portata dall'epoca della Seconda guerra mondiale, e ovviamente ha sconvolto le nostre vite quotidiane e le nostre abitudini. La pandemia globale ha costretto i governi di tutto il mondo a imporre il lockdown, in modo da evitare una maggiore diffusione del virus, che avrebbe portato il collasso dei vari sistemi sanitari nazionali.

Ovviamente il confinamento della popolazione nelle proprie case ha avuto effetti devastanti sull'economia. Infatti, in tutti i principali paesi del mondo, sono state interrotte tutte le attività produttive non essenziali e ciò ha portato alla chiusura di molte aziende e alla perdita di molti posti di lavoro. Stando alle ultime stime dell'agenzia di rating Fitch, il Pil mondiale nel 2020 sarà in calo del 4,4%. Per quanto riguarda i singoli stati, possiamo vedere come tutti le principali potenze economiche al mondo abbiano subito un calo a livello di prodotto interno lordo.

In particolare, il calo del Pil dell'Ue nel secondo trimestre dell'anno, ovvero da aprile a giugno e quindi nel periodo del lockdown, è stato del 12,1%, rispetto al calo del 3,6% registrato nel primo trimestre del 2020, ovvero da gennaio a marzo. Tra i principali paesi dell'Unione Europea, quelli che hanno più risentito dell'emergenza Covid-19 sono stati la Spagna con un calo del 18,5% del Pil nel secondo trimestre del 2020, la Francia con una contrazione pari al 13,8% e l'Italia con una flessione del 12,4%. Anche la Germania e il Regno Unito hanno risentito degli effetti della pandemia sulle proprie economie, infatti entrambe hanno subito un calo del Pil, nel secondo trimestre del 2020, rispettivamente del 10,1% e del 20,4%. A livello mondiale, tra le economie più forti al mondo, quelle che hanno subito cali della produzione più consistenti sono state quella statunitense, la quale ha avuto un calo del Pil nel secondo trimestre del 2020 pari al 9,5%, quella russa con una contrazione del Pil del 8,5% e quella giapponese con una riduzione del prodotto interno lordo del 7,8%. L'unica, tra le principali potenze mondiali ad aver avuto una crescita economica è stata la Cina con un rimbalzo del 11,5%, dopo la contrazione avuta nel primo trimestre del 2020¹³. Come emerge dai dati elencati, l'economia mondiale è stata messa in ginocchio a causa dell'emergenza sanitaria generata dal virus Covid-19.

¹³ M. Buffolo, *Dal Giappone agli Usa, l'impatto choc del Covid sull'economia mondiale*, 17 agosto 2020, Agenzia Giornalistica Italiana, <https://www.agi.it/economia/news/2020-08-17/coronavirus-crollo-pil-mondiale-9432105/>

Tuttavia, considerata anche la crisi climatica che stiamo vivendo, risulta opinione diffusa, la possibilità di una ripartenza dell'economia, dopo l'emergenza vissuta quest'anno, con una sempre maggiore attenzione all'ambiente e alla società e quindi con una green economy a fare da traino per la ripresa post Covid-19. Innanzitutto, è importante ricordare che il lockdown, nonostante l'effetto devastante che ha avuto sull'economia e sulla sfera psicologica e sociale di tutta la popolazione mondiale, ha portato anche alcuni benefici, come ad esempio il miglioramento della qualità dell'aria dovuta a una contrazione delle emissioni di anidride carbonica e anche a una diminuzione della concentrazione di biossido di azoto nell'atmosfera. Considerato ciò, sarebbe importante continuare questa tendenza positiva, attraverso un piano di ripresa economica post-lockdown, che enfatizzi scelte rispettose del clima, in modo da raggiungere gli obiettivi climatici che il mondo si è posto. Il piano di ripartenza dell'economia, nel periodo seguente all'emergenza, deve quindi essere incentrato sulla green economy. Infatti, le politiche di sviluppo economiche attente alla tutela dell'ambiente, creano più posti di lavoro, offrono rendimenti più elevati nel breve termine, oltre a portare a maggiori risparmi a lungo termine rispetto alle tradizionali politiche di sviluppo economiche¹⁴.

¹⁴ C. Hepburn, B. O'Callaghan, N. Stern, J. Stiglitz, D. Zenghelis. *Will COVID-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change*, Oxford Review of Economic Policy, 2020

Difatti, la costruzione e la manutenzione di infrastrutture per l'energia pulita, come ad esempio quella eolica o solare, richiede una notevole quantità di manodopera, creando il doppio dei posti di lavoro per ogni dollaro investito, rispetto agli investimenti in tecnologie che utilizzano i combustibili fossili. Altre politiche green importanti per la ripresa dalla pandemia, sono i lavori per l'efficientamento energetico degli edifici pubblici e privati, gli investimenti nella ricerca sull'energia pulita e lo sviluppo successivo dei vari progetti individuati, gli investimenti per proteggere il capitale naturale e la biodiversità ed infine gli investimenti nella istruzione e nella formazione per cercare di contenere la disoccupazione derivante sia dal Covid-19, sia dal processo di decarbonizzazione intrapreso dai principali governi mondiali. Inoltre, il lockdown imposto alla popolazione per limitare al minimo le possibilità di contagio, ha permesso al mondo di apprezzare in pieno lo smart working e la didattica a distanza. Il ricorso a queste due modalità di lavoro e di studio ha consentito di ridurre al minimo gli spostamenti, contribuendo a una riduzione delle emissioni inquinanti e a una maggiore tranquillità e pulizia delle strade. Proprio per questo, risulta fondamentale effettuare anche investimenti nel potenziamento della banda larga domestica e nella produzione di veicoli elettrici, al fine di contrarre il più possibile l'inquinamento derivante dagli spostamenti, che gli individui sono costretti ad effettuare per raggiungere la sede lavorativa o gli istituti scolastici.

3.2 INTERVENTI NORMATIVI PER SVILUPPO

FUTURO GREEN ECONOMY

I governi dei principali paesi al mondo, si sono messi subito al lavoro, già durante la pandemia per formulare politiche economiche in grado di garantire una ripresa dei vari sistemi economici nazionali. In queste misure adottate dai governi, molta attenzione è stata posta al fenomeno della green economy. Infatti, sono stati previsti incentivi per le imprese che si mostrano maggiormente interessate alla questione ambientale. Tra i principali interventi delle istituzioni governative per lo sviluppo della green economy, troviamo il Recovery Plan e il Green Deal europeo a livello continentale, e il Decreto Semplificazioni a livello nazionale per l'Italia.

3.2.1 Green Deal Europeo e Recovery Plan

L'Unione Europea si è dimostrata negli ultimi anni molto attenta al tema della sostenibilità e allo sviluppo di sistemi di produzione con impatto minimo sull'ambiente. Proprio per questo l'11 dicembre 2019, la Commissione Europea ha presentato il Green Deal europeo, il quale consiste in una serie di politiche in grado di favorire la diffusione della green economy nell'Unione Europea.

L'obiettivo principale è quello di contenere l'aumento del riscaldamento globale, che deve rimanere entro gli 1,5 °C rispetto all'epoca preindustriale, per non causare danni enormi al pianeta, i quali ricadrebbero poi sulla specie umana. Per rispettare questo limite, stabilito dagli Accordi di Parigi del 2015, l'Unione

Europea si è preposta l'obiettivo di raggiungere la neutralità climatica nel 2050, ovvero si impegna ad azzerare le proprie emissioni inquinanti entro il 2050, e a rispettare obiettivi intermedi per il 2030 e il 2040. Per raggiungere l'obiettivo prefissato, sarà importante agire in tutti settori economici. Per quanto riguarda il settore energetico, molto importante è affidarsi alle fonti di energia rinnovabili e avviare un processo di de carbonizzazione. Per quanto riguarda invece il settore industriale, si rende necessario sostenere l'innovazione e affidarsi sempre più a sistemi di produzioni circolari, in modo da ridurre gli sprechi. Passando poi al settore della mobilità, risulta importante progettare un sistema di mobilità sostenibile, introducendo forme di trasporto pubblico e privato più pulite e più sane. Nel settore delle infrastrutture sono necessari investimenti massicci nell'efficientamento energetico degli edifici. Infine, nel settore agricolo, è necessario privilegiare una strategia di consumo che porti il prodotto dal produttore direttamente al consumatore finale, in modo da evitare eccessive fasi di lavorazione del prodotto, al fine di assicurare l'alta qualità dei prodotti agricoli dell'UE. L'emergenza sanitaria dovuta alla diffusione del virus Covid-19, non ha intaccato le politiche dell'Unione Europea rivolte a contenere l'impatto della produzione sull'ambiente. Infatti, il Green Deal è stato posto al centro del piano previsto per la ripresa e la ricostruzione delle economie europee, ovvero al centro del Recovery Fund. Esso è un fondo di recupero, istituito appunto per risollevare le economie dei paesi europei duramente colpite dall'emergenza sanitaria del

Covid-19, che viene finanziato attraverso l'emissione di obbligazioni da parte della Commissione Europea. L'importo complessivo previsto per questo fondo è di 750 miliardi di euro, di cui 390 miliardi di sovvenzioni, e quindi senza obbligo di restituzione, e 360 miliardi di prestiti; i quali verranno distribuiti nel primo trimestre del 2020. All'Italia spetteranno ben 208.8 miliardi di euro, di cui 81.4 di sovvenzioni e 127.4 di prestiti¹⁵. Di questi 750 miliardi, una buona parte è destinata al sostegno della green economy. Infatti, circa 670 miliardi del Recovery Fund sono destinati al Recovery and Resistance Facility, ovvero uno strumento in grado di garantire sostegno finanziario ai paesi dell'Unione Europea, per avviare la ripresa economica post Covid-19, la quale deve prevedere massicci investimenti nell'ecosostenibilità e nella transizione digitale. Altri 10 miliardi sono stati assegnati al Just Transition Fund, ovvero il fondo per la transizione equa che è una misura pensata per aiutare le regioni più povere dell'UE a muoversi verso un'economia a emissioni zero, attraverso una progressiva riduzione del consumo di combustibili fossili e il passaggio a tecnologie meno inquinanti in tutti i settori. Inoltre, altri 7.5 miliardi sono destinati allo sviluppo rurale, al fine di favorire lo sviluppo dell'agricoltura biologica e sostenibile.

¹⁵ M. Carrà, *Così il Recovery Fund cambia le regole del gioco in Europa*, 21 luglio 2020, Forbes, <https://forbes.it/2020/07/21/recovery-fund-come-funziona-e-quanti-soldi-andranno-all-italia-le-parole-di-conte/>

3.2.2 Decreto Semplificazioni

Il governo italiano, nel formulare adeguate politiche di ripresa economica dall'emergenza sanitaria scaturita dal virus Covid-19, ha dedicato molta attenzione al fenomeno della green economy, in particolare in una delle misure messe in atto dall'esecutivo, ovvero il Decreto Semplificazioni. Esso consiste in un pacchetto di misure, attinenti al settore degli appalti pubblici, diventate legge il 10 settembre 2020, attraverso il quale il governo intende abbreviare i tempi relativi alla realizzazione delle cosiddette "grandi opere". Tale norma introdotta, risulta fondamentale per il governo, per investire in maniera rapida i soldi destinati dall'UE all'Italia per la ripresa economica post Covid-19. Nel Decreto Semplificazioni, gli ultimi nove articoli sono dedicati alle semplificazioni in materia di green economy. Innanzitutto, esso prevede semplificazioni in materia di interventi su progetti o impianti alimentati da fonti di energia rinnovabile, in modo da garantire un avvio più semplice e veloce dei lavori. Sono previste inoltre semplificazioni nelle procedure necessarie per dare avvio alla costruzione di punti e stazioni di ricarica di veicoli elettrici, i quali potranno essere realizzati all'interno di aree e edifici pubblici e privati; all'interno di aree di sosta, di parcheggio e di servizio, pubbliche e private, aperte all'uso pubblico; lungo le strade pubbliche e private aperte all'uso pubblico e anche su strade private non aperte all'uso pubblico. Tutto ciò è stato previsto al fine di incrementare la diffusione di tali stazioni in tutto il territorio nazionale.

Il Decreto Semplificazioni inoltre ha introdotto una nuova disciplina sui trasferimenti di energia rinnovabile dall'Italia agli altri Paesi europei, con benefici per le casse dello Stato. Infatti, i ricavi derivanti dal trasferimento dell'energia rinnovabile ad altri paesi saranno destinati alla riduzione degli oneri generali di sistema, relativi al sostegno delle fonti rinnovabili. Altra novità in termini di green economy introdotta dal nuovo decreto, consiste nelle semplificazioni riguardanti il rilascio di garanzie pubbliche da parte di SACE, ovvero una società per azioni controllata dalla Cassa Depositi e Prestiti e quindi dallo stato italiano, a favore di progetti del Green Deal europeo in linea con la strategia ambientale promossa dalla Commissione Europea. Queste garanzie "green" sono rilasciate in favore di progetti rivolti ad agevolare la transizione verso un'economia pulita e circolare e ad integrare i cicli industriali con tecnologie a basse emissioni per la produzione di beni e servizi sostenibili e in favore di progetti tesi ad accelerare la transizione verso una mobilità sostenibile e intelligente. Infine, sono previsti anche una serie di meccanismi volti ad incentivare il potenziamento o la ricostruzione di impianti obsoleti di generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili, in modo da aumentare la quota di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili.

CONCLUSIONI

Il presente lavoro ha cercato di presentare, nei suoi vari aspetti, un fenomeno che, a causa della sempre più attuale crisi climatica e ambientale, sta avendo una crescita molto importante a livello globale, ovvero la green economy. In particolare, in questo elaborato sono stati approfonditi i principali risvolti futuri della green economy, in seguito all'epidemia causata dal virus Covid-19.

Inizialmente nel primo capitolo, è stata fatta una descrizione generale del fenomeno dell'economia verde, partendo prima da una sua definizione e dal suo stretto collegamento con altri temi inerenti alla tutela del clima e dell'ambiente per poi esaltarne i punti di forza e di debolezza. Nello specifico si è visto che il principale punto di forza della green economy consiste nel ricorso a fonti di energia rinnovabili, le quali hanno un impatto ridotto su ambiente e clima.

Nel secondo capitolo poi, è stata analizzata la diffusione del fenomeno dell'economia verde in Italia e nel mondo. In particolare, si è visto che l'Europa è un passo avanti rispetto agli altri continenti in termini di green economy, grazie soprattutto ai paesi scandinavi, i quali hanno un tasso di incidenza della green economy sul Pil superiore rispetto a tutti gli altri paesi europei. Inoltre, si è visto come le due principali potenze economiche al mondo, ovvero gli Stati Uniti e la Cina siano i maggiori produttori a livello mondiale di emissioni di anidride carbonica.

Infine, nel terzo e ultimo capitolo, è stato approfondito il tema centrale della discussione, ovvero le prospettive dell'economia verde in seguito all'emergenza globale causata dal virus Covid-19. Inizialmente, dopo aver evidenziato il crollo del Pil delle principali potenze economiche mondiali, in particolare di quella statunitense e di quelle europee, è stato dimostrato come i piani di ripresa economica dei governi debbano essere incentrati sull'economia verde. Nello specifico si è visto che il maggior ricorso alle energie pulite può portare alla creazione di un numero più grande di posti di lavoro rispetto al ricorso alle fonti di energia tradizionali. Successivamente sono stati illustrati alcuni piani di rilancio delle economie duramente colpite dal virus, ovvero il Recovery Fund, strettamente connesso al piano europeo del Green Deal, e il Decreto Semplificazioni del governo italiano. Questi interventi sono stati molto importanti per dare fiducia a un'economia, che già prima del virus, non godeva di un buono stato di salute. Tuttavia, per poterne valutare gli effetti reali sarà necessario aspettare almeno un paio di mesi.

In conclusione, il fenomeno della green economy è destinato a crescere sempre più negli anni a seguire, con un numero di investimenti decisamente superiore a quello attuale. Tutto ciò risulta necessario per cercare di preservare l'ambiente e renderlo più resistente agli effetti dei cambiamenti climatici, senza trascurare la crescita economica e sociale di tutti i paesi del mondo.

Bibliografia

- Commissione Europea, *Comunicazione della Commissione Europea n°363: Rio+20: verso un'economia verde e una migliore governance*, 20 giugno 2011
- Ellen MacArthur Foundation, *"Towards the Circular Economy"*, 2012, p.7
- M. Frey, Green Economy, in *Enciclopedia Italiana*, Treccani, IX Appendice, 2015
- P. Friedlingstein et al., *Global Carbon Budget 2019*, Earth System Science Data, 11, 2019, pp. 1783-1838
- Fondazione Symbola, *GreenItaly 2019: Una risposta alla crisi, una sfida per il futuro*, Rapporto GreenItaly 2019, Roma, 2019
- C. Hepburn, B. O'Callaghan, N. Stern, J. Stiglitz, D. Zenghelis. *Will COVID-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change*, Oxford Review of Economic Policy, 2020
- E. Ronchi, *Relazione sullo stato della Green Economy 2018*, Relazione presentata agli Stati Generali della Green Economy, Rimini, 2018
- D. Slocombe, *"Defining Goals and Criteria for Ecosystem-Based Management"*, Environmental Management 22, 1998, pp.483-493

World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*,
Oxford University Press, 1987

Sitografia

M. Buffolo, *Dal Giappone agli Usa, l'impatto choc del Covid sull'economia mondiale*, 17 agosto 2020, Agenzia Giornalistica Italiana, <https://www.agi.it/economia/news/2020-08-17/coronavirus-crollo-pil-mondiale-9432105/>

D. Floros, *who leads energy global consumption? China, of course*, 19 agosto 2019, Eni, <https://www.eni.com/en-IT/global-energy-scenarios/energy-consumption-by-country.html>

M. Francis, *U.S. renewable energy consumption surpasses coal for the first time in over 130 years*, 28 maggio 2019, U.S. Energy Information Administration, <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=43895>

J. Giliberto, *“Dieci miliardi nello scrigno green”*, 27 ottobre 2009, Il Sole 24 Ore, https://st.ilsole24ore.com/art/SoleOnLine4/Economia%20e%20Lavoro/2009/10/energia-rifiuti-servizi_PRN.shtml

A. Tarquini, *Rinnovabili, la sfida dell'eolico nella Russia di Gazprom*, 28 dicembre 2016, La Repubblica, https://www.repubblica.it/ambiente/2016/12/28/news/la_russia_scopre_l_eolico-155005816/