IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) E LA LEGGE DI PARETO

Giovanni Scanagatta, Docente di Politica economica e monetaria, Unitelma "Sapienza", Roma

1.E' impressione diffusa che il dibattito pubblico sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) sia stato scarso o, addirittura, inesistente. Senza pericolo di essere smentiti, possiamo dire che l'approvazione del Piano da parte della Commissione Europea sia dipeso in gran parte dall'autorevolezza e dalla credibilità internazionale del proponente, cioè del Presidente del Consiglio che ha firmato il PNRR, Mario Draghi.

Siamo tuttavia convinti che sarebbe stato utile per tutto il Paese aprire un dibattito, come del resto è stato sottolineato con forza da alcuni economisti, ad esempio da parte di Gianfranco Viesti in un suo recente libro (Viesti G., *Centri e periferie. Europa, Italia, Mezzogiorno dal XX al XXI secolo*, Laterza, Bari, 2021).

Condividiamo le osservazioni al PNRR di Gianfranco Viesti che possiamo così riassumere:

- a) un dibattito praticamente inesistente, ai diversi livelli, sul PNRR, a differenza di quello che è stato fatto ad esempio in Portogallo.
- b) il 40% delle risorse destinate al Mezzogiorno (più di 80 miliardi di euro) non trova riscontro nelle singole voci di investimento.
- c) mancata distinzione tra rifinanziamenti di vecchi progetti e finanziamenti di nuovi progetti.
- d) non appare ottimale il numero delle missioni (6) e quello dei contenuti (16) indicati nel PNRR, con il rischio di interventi a pioggia che non consentono di rimuovere i nostri mali strutturali profondi per passare ad un nuovo modello di sviluppo sostenibile, competitivo e condiviso.

Prima di passare all'analisi della non ottimalità del numero delle missioni e di quello delle componenti del PNRR, è opportuno ricordare le risorse complessive disponibili per la ripresa e la resilienza e la loro ripartizione, nonché un'illustrazione dei contenuti.

Le risorse disponibili ammontano nel complesso a 248,1 miliardi di euro, di cui 191,5 dal fondo per la ripresa e resilienza, 30,6 dal fondo complementare, 26 dal fondo per opere specifiche.

La ripartizione dei fondi è la seguente: 68,6 miliardi di euro per la rivoluzione verde e la transizione ecologica (28%); 49,2 miliardi per la digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura (20%); 31,9 miliardi per istruzione e ricerca (13%); 31,4 miliardi per infrastrutture per la mobilità sociale (13%); 26 miliardi per altre opere specifiche (10%); 22,4 miliardi per inclusione e coesione (9%); 18,5 miliardi per la salute (7%).

La media dei fondi destinati alle singole finalità è di 35,4 miliardi. Lo scarto quadratico medio è di 17,6 miliardi. Il coefficiente di variazione, cioè il rapporto tra lo scarto quadratico medio e la media, è del 50%.

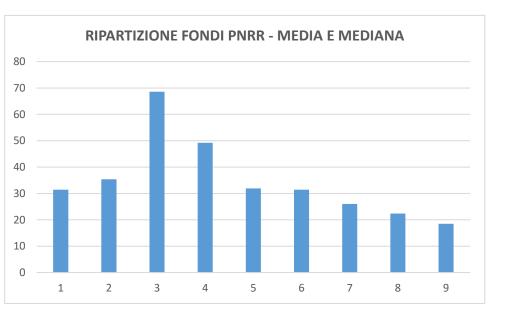
La seguente tabella riporta le risorse destinate alle singole finalità e gli indici di variabilità.		

LA RIPARTIZIONE DEI FONDI PER LA RIPRESA E LA RESILIENZA

Importi in miliardi di euro

Rivoluzione verde e transizione ecologica (3)	68,6
Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura	49,2
(4)	
Istruzione e ricerca (5)	31,9
Infrastrutture per la mobilità sostenibile (6)	31,4
Altre opere specifiche (7)	26
Inclusione e coesione (8)	22,4
Salute (9)	18,5
TOTALE	248
MEDIA (2)	35,4
MEDIANA (1)	31,4
SCARTO QUADRATICO MEDIO	17,6
COEFFICIENTE DI VARIAZIONE	50%
MEDIA PIU' SCARTO QUADRATICO MEDIO	5 3
MEDIA MENO SCARTO QUADRATICO	17,8
MEDIO	

Si riporta anche il grafico della media e della mediana relative ai fondi destinati ad ogni singola voce, con valori espressi in miliardi di euro.



Come si vede, la distribuzione dei dati riguardanti le singole finalità è asimmetrica perché la media (2) è superiore alla mediana (1). L'asimmetria è pertanto di tipo positivo.

Nell'intervallo tra la media e più/meno lo scarto quadratico medio cadono sei voci su sette, cioè l'86% dei dati. Se la distribuzione dei dati fosse di tipo normale, cioè simmetrica, nell'intervallo tra la media e più/meno lo scarto quadratico medio cadrebbero tra le quattro e cinque voci su sette del PNRR, cioè il 68%. Se ne desume una concentrazione abbastanza forte attorno alla media delle risorse destinate alle singole voci del PNRR.

2. Il PNRR riguarda il periodo 2021-2026 e si inserisce in un quadro più ampio di fonti di finanziamento, che includono, come abbiamo visto, non solo il *Next Generation EU* (NGEU investimenti e riforme UE a favore della transizione ecologica e digitale, della formazione dei lavoratori e dell'equità), ma anche finanziamenti della politica di coesione europea per il periodo 2021-2027, risorse ordinarie statali e risorse aggiuntive dedicate agli interventi complementari al PNRR.

Per l'Italia - prima beneficiaria in valore assoluto del *Recovery Fund* - le risorse disponibili previste dal NGEU nel suo Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza (RRF) sono, come già accennato, pari a 191,5 miliardi: le sovvenzioni a fondo perduto ammontano a 68,90 miliardi (36%), i prestiti a 122,6 miliardi (64%).

Il PNRR si articola in 6 Missioni, che corrispondono alle 6 grandi aree di intervento previste dal *Next Generation EU*, e 16 Componenti.

In effetti, 6 Missioni non sono poche se si tiene conto della legge di Pareto dell'80/20%. Tale legge afferma che il 20% delle cause determina l'80% degli effetti. Sarebbe stato quindi necessario concentrare gli sforzi su un numero più limitato di missioni, indirizzando le risorse su pochi obiettivi. Inoltre, le combinazioni tra il numero delle 6 Missioni è molto elevato: 30. Per non parlare delle combinazioni riguardanti le 16 componenti: 240. Della legge di Pareto si parlerà più approfonditamente nell'ultima parte del presente articolo.

Per l'Italia, il Piano rappresenta l'occasione per realizzare una piena transizione ecologica e digitale, ma anche per recuperare i divari occupazionali che penalizzano giovani, donne e Sud.

Il PNRR costituisce anche una grande occasione per il Mezzogiorno e per la ripresa del processo di convergenza con le aree più sviluppate del Paese. Tra il 2008 e il 2018, la spesa pubblica per investimenti nel Mezzogiorno si è più che dimezzata ed è passata da 21 a poco più di 10 miliardi di euro. Il Piano punta a invertire questa tendenza investendo il 40% delle risorse complessive nel Mezzogiorno.

La Missione 1 "Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura" sostiene la transizione digitale del Paese e la modernizzazione della

Pubblica amministrazione, delle infrastrutture di comunicazione e del sistema produttivo. L'obiettivo è garantire la copertura di tutto il territorio con la banda ultra larga, migliorare la competitività delle filiere industriali, agevolare l'internazionalizzazione delle imprese. Inoltre, si investe sul rilancio di due settori chiave per l'Italia: il turismo e la cultura.

La Missione 2 "Rivoluzione verde e transizione ecologica" ha la finalità di realizzare la transizione verde ed ecologica dell'economia italiana, coerentemente con il Green Deal europeo. Prevede interventi per l'agricoltura sostenibile e l'economia circolare, programmi di investimento e ricerca per le fonti di energia rinnovabili, lo sviluppo della filiera dell'idrogeno e la mobilità sostenibile. Inoltre, prevede azioni volte al risparmio dei consumi di energia tramite l'efficientamento del patrimonio immobiliare pubblico e privato, nonché iniziative per il contrasto al dissesto idrogeologico, la riforestazione, l'utilizzo efficiente dell'acqua e il miglioramento della qualità delle acque interne e marine.

La Missione 3 "Infrastrutture per una mobilità sostenibile" ha l'obiettivo di rafforzare ed estendere l'alta velocità ferroviaria nazionale e di potenziare la rete ferroviaria regionale, con una particolare attenzione al Mezzogiorno. Promuove la messa in sicurezza e il monitoraggio digitale di viadotti e ponti stradali nelle aree del territorio che presentano maggiori rischi e prevede investimenti per un sistema portuale competitivo e sostenibile dal punto di vista ambientale per sviluppare i traffici collegati alle grandi linee di comunicazione europee, nonché per valorizzare il ruolo dei porti del Mezzogiorno.

La Missione 4 "Istruzione e ricerca" pone al centro i giovani, affrontando uno dei temi strutturali più importanti per rilanciare la crescita potenziale, la produttività, l'inclusione sociale e la capacità di adattamento alle sfide tecnologiche e ambientali del futuro. Con questa Missione si punta a garantire le competenze e le capacità necessarie con interventi sui percorsi scolastici e universitari. Viene sostenuto il diritto allo studio e accresciuta la capacità delle famiglie di investire nell'acquisizione di competenze avanzate. Si prevede anche un rafforzamento dei sistemi di ricerca di base e applicata e nuovi strumenti per il trasferimento tecnologico.

La Missione 5 "Inclusione e coesione" si focalizza sulla dimensione sociale e spazia dalle politiche attive del lavoro, con focus sul potenziamento dei Centri per l'impiego e del Servizio civile universale, all'aggiornamento delle competenze, fino al sostegno all'imprenditoria femminile. Sono previste misure per rafforzare le infrastrutture sociali per le famiglie, le comunità e il terzo settore, inclusi gli interventi per la disabilità e per l'housing sociale. Ci sono inoltre interventi speciali per la coesione territoriale, che comprendono gli investimenti per la Strategia nazionale per le aree interne

e quelli per le Zone Economiche Speciali (ZES) e sui beni sequestrati e confiscati alla criminalità.

La Missione 6 «Salute» parte dall'assunto che la pandemia da Covid ha confermato il valore universale della salute come bene comune, la sua natura di bene pubblico fondamentale e la rilevanza macroeconomica dei servizi sanitari nazionali. Si focalizza sugli obiettivi di rafforzare la rete territoriale e ammodernare le dotazioni tecnologiche del Servizio Sanitario Nazionale con il rafforzamento del Fascicolo sanitario elettronico e lo sviluppo della telemedicina. Inoltre, si sostengono le competenze tecniche, digitali e manageriali del personale del sistema sanitario, oltre a promuovere la ricerca scientifica in ambito biomedico e sanitario.

Per supervisionare l'attuazione del Piano il Governo ha previsto un sistema di coordinamento che fa capo al Ministero dell'Economia, così come sono state predisposte strutture di valutazione e controllo. Inoltre, si prevedono task force locali per aiutare le amministrazioni del territorio a migliorare le capacità di investimento e a semplificare le procedure.

È previsto un sistema di monitoraggio, rendicontazione, controllo e audit delle attività del PNRR, in raccordo e comunicazione con la Commissione Europea.

Come si legge nella Premessa del Presidente Draghi al PNRR, "Il Governo stima che gli investimenti previsti nel Piano avranno un impatto significativo sulle principali variabili macroeconomiche. Nel 2026, l'anno di conclusione del Piano, il prodotto interno lordo sarà di 3,6 punti percentuali più alto rispetto all'andamento tendenziale. Nell'ultimo triennio dell'orizzonte temporale (2024-2026), l'occupazione sarà più alta di 3,2 punti percentuali. Gli investimenti previsti nel Piano porteranno inoltre a miglioramenti marcati negli indicatori che misurano i divari regionali, l'occupazione femminile e l'occupazione giovanile".

Ma prima degli investimenti vengono l'istruzione, la formazione e la specializzazione del capitale umano per tradurre in sviluppo le enormi possibilità della digitalizzazione, cioè del progresso scientifico e tecnico. Qui le imprese italiane devono fare un grande balzo in avanti, soprattutto rafforzando i loro legami con le università, i centri di ricerca, la scuola che sempre sono stati deboli nel nostro sistema.

In definitiva, riteniamo condivisibili le critiche di Viesti al PNRR che possiamo leggere nel suo ultimo libro, a cui ci siamo riferiti in apertura dell'articolo.

3. La legge di Pareto (v. Pareto V., Manuale di economia politica con una introduzione alla scienza sociale, Milano, 1906; Compendio di sociologia

generale, Barbera, Firenze 1920) è un risultato di natura statistico-empirica che si riscontra in molti sistemi complessi dotati di una struttura di causa-effetto. Il principio afferma che circa il 20% delle cause determina l'80% degli effetti. Esso prende il nome da Vilfredo Pareto (1848-1923), uno dei maggiori economisti e sociologi italiani e trova applicazione in una moltitudine di ambiti e discipline.

Pareto, studiando la distribuzione dei redditi, nel 1897 dimostrò che in una data regione solo pochi individui possedevano la maggior parte della ricchezza. Aveva constatato infatti che in Italia circa il 20% della popolazione possedeva l'80% delle terre. Questa osservazione ispirò la cosiddetta "legge 80/20", una legge empirica di natura statistica che fu poi riformulata da Joseph M. Juran (v. Juran J.M., *Un rinascimento della qualità*, Harvard Business Review, 42-50, 1993), ma che è nota anche con il nome di principio di Pareto (o principio della scarsità dei fattori), e che è riassumibile nell'affermazione: la maggior parte degli effetti è dovuta a un numero ristretto di cause, considerando grandi numeri.

Naturalmente i valori 80% e 20% sono ottenuti mediante osservazioni empiriche e sono solo indicativi, ma è interessante notare come numerosi fenomeni abbiano una distribuzione statistica in linea con questi valori.

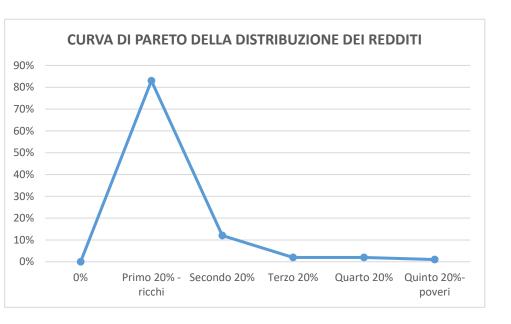
La legge di Pareto può riferirsi a variabili macroeconomiche come a variabili microeconomiche. Per quanto riguarda il primo gruppo, possiamo considerare la distribuzione del PIL e quella delle imposte.

Qui di seguito riportiamo la distribuzione mondiale del reddito sulla base degli ultimi dati disponibili.

Distribuzione mondiale del PIL

Quantile della popolazione	Reddito
Primo (i più ricchi) 20%	83%
Secondo 20%	12%
Terzo 20%	2%
Quarto 20%	2%
Quinto (i più poveri) 20%	1%

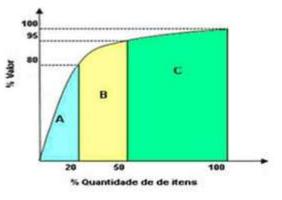
L curva di Pareto della distribuzione dei redditi risulta illustrata nel grafico seguente.



Possiamo inoltre osservare che il 20% dei contribuenti assicura l'80% del gettito tributario.

Come esempio microeconomico, si rileva che il 20% dei clienti spiega l'80% del fatturato di un'impresa.

E' utile riportare il grafico della legge di Pareto 80/20, dove nelle ascisse vengono rappresentate le cause di un determinato fenomeno e nelle ordinate gli effetti.



La legge 80/20 può essere vista anche come l'espressione paretiana della teoria delle élites, in base alla quale il futuro di ogni società dipende sempre

da minoranze creative. E anche come espressione dell'ottimo paretiano che si ha quando non è più possibile migliorare la situazione di coloro che stanno meglio senza peggiorare la situazione di coloro che stanno peggio.

Parlando di teoria delle élites, non dobbiamo dimenticare Gaetano Mosca che nei suoi *Elementi di scienza politica* del 1896, elabora per primo una teoria delle élites. La teoria delle élite può essere riassunta nell'affermazione che nella società esistono due classi: la classe dei governanti e la classe dei governati. Mosca distingue tra élites politiche, economiche e intellettuali. È interessante la distinzione che lui fa all'interno delle élite politiche tra volpi e leoni, distinzione che ha chiara origine in Machiavelli. A proposito dell'élite economica, la distinzione è tra speculatori ed ereditieri, due categorie con connotazioni entrambe negative. Nelle élites intellettuali, a cui viene attribuito un potere dello stesso ordine di grandezza di quello politico, la differenza è tra uomini di fede e uomini di scienza (v. R. Abravanel, *aristocrazia 2.0. Una nuova élite per salvare l'Italia*, Solferino, Milano, 2021).

Applicando la legge di Pareto 80/20 possiamo senz'altro dire che le 6 Missioni del PNRR sono sovrabbondanti e che il numero ottimale avrebbe potuto essere la metà, cioè tre. Possiamo riferirci alla transizione ecologica, alla transizione digitale, alle infrastrutture e salute. La media dei fondi attribuibili a queste tre missioni è pari a 83 miliardi di euro, rispetto ad una media del PNRR uguale a 35 miliardi.

Riferendoci alle medesime proporzioni del PNRR, le risorse destinate alla transazione ecologica sarebbero 102 miliardi di euro; quelle alla transizione digitale 72 miliardi; quelle alle infrastrutture e salute 74 miliardi.

Facciamo ora un semplice esercizio riguardante gli effetti delle risorse del PNRR sulla crescita del reddito e dell'occupazione. Nella Prefazione al PNRR del Presidente Draghi si parla di una maggiore crescita del reddito rispetto al modello base del 3,6% e dell'occupazione del 3,2%. Il moltiplicatore degli investimenti è pari a 1,25 nell'arco dei 6 anni del PNRR. Ipotizziamo, in via del tutto prudenziale, che la concentrazione delle risorse in tre missioni consenta di elevare il moltiplicatore a 1,3. La maggiore crescita sarebbe del 4,5%, con una differenza positiva di 0,9 punti percentuali, cioè di almeno 15 miliardi di euro in più del prodotto interno lordo. L'occupazione totale corrispondente ammonta a oltre 500 mila unità, di cui 200 mila riferibili al Mezzogiorno. Si tratta, nel complesso, di circa il 2% in più di occupati.

4. Concludiamo con una prima considerazione sul *Recovery Fund* e la *Next Generation EU* riguardante l'effettivo vantaggio netto per l'Italia. Solo 69 miliardi di euro del *Recovery fund* sono per l'Italia risorse a fondo perduto,

con una percentuale nettamente inferiore rispetto alla media europea nel rapporto tra sovvenzioni a fondo perduto e debiti. Si tratta in effetti di un valore lordo perché da esso bisogna detrarre il contributo dell'Italia all'Unione Europea, pari a circa 50 miliardi di euro. Rimane pertanto un modesto saldo positivo di 19 miliardi.

La seconda considerazione è relativa al numero delle missioni del PNRR che potrebbe rivelarsi non ottimale, con effetti indesiderati di dispersione delle risorse, come conferma anche l'elevato numero delle componenti. Per questo abbiamo fatto ricorso alla legge di Pareto 80/20 che ci consente di affermare che l'80% degli effetti positivi sulla crescita e l'occupazione delle risorse del PNRR dipende dal 20% delle missioni. Bastano quindi poche missioni per avere gran parte degli effetti positivi degli investimenti in termini di crescita e di occupazione. Dalle nostre stime, la concentrazione delle risorse in tre missioni potrebbe consentire una crescita del reddito e dell'occupazione significativamente superiore a quella indicata nel PNRR.

Le sei missioni del PNRR potrebbero in definitiva essere troppe per evitare gli interventi a pioggia, non consentendo di concentrare gli sforzi sui mali strutturali profondi del nostro Paese, favorendo alla fine gli apparati burocratici, senza tirarci fuori dalla stagnazione economica che ci affligge da vent'anni. Si mancherebbe l'obiettivo fondamentale di un nuovo modello di sviluppo competitivo, sostenibile, condiviso e portatore di benessere per tutti.