

ECONOMIA ITALIANA

Fondata da Mario Arcelli

Disuguaglianze e povertà: il caso italiano

2021 / 3

 LUISS

CASMEF Centro Arcelli
per gli Studi Monetari e Finanziari

UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore

CESPEN

Centro Studi di Politica economica
e monetaria "Mario Arcelli"

Economia Italiana

Fondata da Mario Arcelli

COMITATO SCIENTIFICO

(Editorial board)

CO-EDITORS

GIUSEPPE DE ARCANGELIS - Sapienza, Università di Roma

ALBERTO PETRUCCI - LUISS Guido Carli

PAOLA PROFETA - Università Bocconi

MEMBRI DEL COMITATO *(Associate Editors)*

CARLOTTA BERTI CERONI

Università di Bologna

LORENZO CODOGNO

London School of Economics and Political Science

GIUSEPPE DI TARANTO,

LUISS Guido Carli

STEFANO FANTACONE

Centro Europa Ricerche

EMMA GALLI

Sapienza, Università di Roma

PAOLO GIORDANI

LUISS Guido Carli

GIORGIA GIOVANNETTI

Università di Firenze

ENRICO GIOVANNINI

Università di Roma "Tor Vergata"

ANDREA MONTANINO

Cassa Depositi e Prestiti

SALVATORE NISTICÒ

Sapienza, Università di Roma

FRANCESCO NUCCI

Sapienza, Università di Roma

ANTONIO ORTOLANI

AIDC

ALESSANDRO PANDIMIGLIO

Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" Chieti - Pescara

BENIAMINO QUINTIERI

Università di Roma "Tor Vergata"

PIETRO REICHLIN

LUISS Guido Carli

FABIANO SCHIVARDI

LUISS Guido Carli

MARCO SPALLONE

Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" Chieti - Pescara

FRANCESCO TIMPANO

Università Cattolica del Sacro Cuore

MARIO TIRELLI

Università Roma Tre

GIOVANNA VALLANTI

LUISS Guido Carli

DIRETTORE RESPONSABILE *(Editor in Chief)*: GIOVANNI PARRILLO

ADVISORY BOARD

PRESIDENTE *(President)*

PAOLO GUERRIERI - SAPIENZA, UNIVERSITÀ DI ROMA

CONSIGLIO *(Members)*

FEDERICO ARCELLI, Center for International Governance Innovation

RICCARDO BARBIERI, Tesoro

CARLO COTTARELLI, Università Cattolica del Sacro Cuore

SERGIO DE NARDIS, Sep-LUISS

GIORGIO DI GIORGIO, Editrice Minerva Bancaria

ANDREA FERRARI, AIDC

RICCARDO GABRIELLI, Deloitte

EUGENIO GAIOTTI, Banca d'Italia

VLADIMIRO GIACCHÈ, Banca del Fucino

MAURO MICILLO, Intesa Sanpaolo

STEFANO MICOSI, Assonime

ROBERTO MONDUCCI, ISTAT

MARCO VALERIO MORELLI, Mercer

ROBERTA PALAZZETTI, British American Tobacco Italia

CLAUDIO TORCELLAN, Oliver Wyman

ALBERTO TOSTI, Sara Assicurazioni

MARCO VULPIANI, Deloitte

Economia italiana

Fondata da Mario Arcelli



FONDAZIONE
DI PIACENZA E VIGEVANO



AIDC
Associazione Italiana
Dottori Commercialisti

numero 3/2021

Pubblicazione quadrimestrale

Roma

ECONOMIA ITALIANA

Rivista quadrimestrale fondata nel 1979 da Mario Arcelli

DIRETTORE RESPONSABILE

Giovanni Parrillo, Editrice Minerva Bancaria

COMITATO DI REDAZIONE

Simona D'Amico (*coordinamento editoriale*)

Francesco Baldi

Nicola Borri

Stefano Marzioni

Rita Mascolo

Guido Traficante

Ugo Zannini

(*Pubblicità inferiore al 70%*)

Autorizzazione Tribunale di Roma n. 43/1991

ISSN: 0392-775X

Gli articoli firmati o siglati rispecchiano soltanto il pensiero dell'Autore e non impegnano la Direzione della Rivista.

I *saggi* della parte monografica sono a invito o pervengono a seguito di call for papers e sono valutati dall'editor del numero.

I *contributi* vengono valutati anonimamente da due referee individuati dagli editor o dalla direzione e redazione con il supporto dei membri del Comitato Scientifico.

Le *rubriche* sono sottoposte al vaglio della direzione/redazione.

Finito di stampare nel mese di febbraio 2022 presso Press Up, Roma.

www.economiaitaliana.org

Editrice Minerva Bancaria srl

DIREZIONE E REDAZIONE Largo Luigi Antonelli, 27 – 00145 Roma
redazione@economiaitaliana.org

AMMINISTRAZIONE EDITRICE MINERVA BANCARIA S.r.l.
presso Smart Accounting Srl, Viale di Villa
Massimo, 29 - 00161 - Roma -
amministratore@editriceminervabancaria.it

Segui Editrice Minerva Bancaria su: 

Sommario

Disuguaglianze e povertà: il caso italiano

EDITORIALE

- 5 Disuguaglianze e povertà: il caso italiano
Giuseppe De Arcangelis, Maurizio Franzini, Alessandro Pandimiglio

SAGGI

- 17 Poverty dynamics in Italy: an analysis of territorial disparities
Chiara Mussida, Dario Sciulli
- 55 L'assegno unico e universale per i figli: aspetti di equità ed efficienza
Nicola Curci, Marco Savegnago
- 99 Povertà di reddito o di consumo? Aspetti teorici, metodologici ed
evidenza sul caso italiano
Massimo Aprea, Michele Raitano
- 135 Dinamiche della disuguaglianza e della robotizzazione: un'analisi
longitudinale
Antonio Francesco Gravina, Giovanna Vallanti
- 161 Per capita income and inequality: evidence from Italian tax data
Gianluca Aliprandi, M. Simona Andreano, Roberto Benedetti,
Alessandro Pandimiglio, Federica Piersimoni

CONTRIBUTI

- 191 L'IRPEF, il Bonus e il sostegno alla famiglia tra il 2021 e il 2022: aspetti istituzionali
Simone Pellegrino
- 245 "No more bla bla bla": una verifica econometrica dell'impatto di variabili di contesto e tratti caratteriali sulla consapevolezza ambientale ed economica della Generazione Z
Luciano Canova, Giovanna Paladino

INTERVENTI

- 283 Le diseguaglianze in Italia. Il contributo della statistica ufficiale dai primi studi fino alla crisi pandemica
Gian Carlo Blangiardo

RUBRICHE

- 293 Una società in salute per combattere le diseguaglianze
Marco Valerio Morelli, Amelia Venegoni
- 303 Elenco dei Referees che hanno valutato i Saggi e i Contributi
(anno 2021)
- 305 Indice dell'annata
(anno 2021)

"No more bla bla bla": una verifica econometrica dell'impatto di variabili di contesto e tratti caratteriali sulla consapevolezza ambientale ed economica della Generazione Z

Luciano Canova*

Giovanna Paladino**

Sintesi

Prima della pandemia Covid-19, la consapevolezza della rilevanza dei problemi di sostenibilità e dei cambiamenti climatici era aumentata in modo significativo soprattutto tra le giovani generazioni. La pandemia e il relativo arresto di molte attività economiche hanno suscitato preoccupazioni sulla conservazione della biodiversità e dell'ambiente, nonché sullo stato del benessere economico personale.

Teoricamente esistono almeno due associazioni rilevanti tra sostenibilità e abitudini di finanza personale: a) riguardano il processo decisionale in merito all'utilizzo di risorse scarse e b) necessitano di un orizzonte di medio/lungo termine poiché esercitano il loro impatto nel tempo.

In questo lavoro studiamo come la Gen Z affronta i temi della sostenibilità e della gestione del denaro.

La tecnica delle componenti principali ha consentito di derivare due indici sintetici basati un set di informazioni multivariate provenienti da un questionario che indaga l'approccio al tema della sostenibilità da parte di un campione rappresentativo di 400 ragazze e ragazzi tra i 13 e i 18 anni. Il GREEN INDEX rappresenta

* Scuola Enrico Mattei, Eni Corporate University - luciano.canova@gmail.com

** Museo del Risparmio, IntesaSanpaolo - giovanna.paladino@intesasanpaolo.com

le pratiche ambientali e il MONEY INDEX le abitudini nella gestione del denaro. Essi sono utilizzati come variabili dipendenti per rilevare in che modo fattori sociodemografici e elementi della personalità influenzano il grado di consapevolezza.

I risultati mostrano l'importanza dei tratti caratteriali su entrambi i livelli di consapevolezza e la forte associazione tra attenzione alla gestione del denaro e senso di responsabilità nei confronti dell'ambiente, evidenziando la possibilità che l'educazione finanziaria possa mettere in moto un circolo virtuoso.

Abstract - "No more bla bla bla": an empirical study of the impact of socio-demographic variables and behavioural traits on environmental and economic awareness of Gen Z.

Before the pandemic, the awareness of sustainability issues and climate changes has increased significantly among the youngsters. The pandemic and the related stop of many economic activities have brought about concerns on the preservation of biodiversity and the environment and the status of personal and financial well-being.

Theoretically, there are at least two broad similarities between sustainability and personal finance habits: a) they relate to a decision-making process about the use of scarce resources, and b) they need a medium/long term horizon since they exert their impact over time.

This paper studies how Gen Z approaches sustainability and money management issues.

Two synthetic indexes are derived using the Principal Component Analysis on a set of variables derived from a survey run on a sample of 400 youngsters, in the range of age 13-18. One index represents the environmental practices (GREEN INDEX) and the other on the money habits (MONEY INDEX). They are the dependent variables used to detect the impact of sociodemographic and personality traits factors on the related level of awareness. The results show the relevance of personality traits on both indexes and a strong association between money habits and the degree of environmental responsibility. Evidence that highlights the role of financial education in triggering a virtuous cycle.

JEL Classification: G53; Q50; J10.

Parole chiave: Sostenibilità; Ambiente; Educazione finanziaria; Gen Z.

Keywords: Sustainability; Environment; Financial Education; Gen Z.

1. Introduzione

Questo articolo intende rispondere alla seguente domanda: in che modo la generazione Z percepisce il legame tra i temi della sostenibilità economica e ambientale?

L'educazione alla sostenibilità è sempre più al centro dell'agenda del policy maker, come dimostra da un lato l'iniziativa degli SDG (Sustainable Development Goals), approvata nel 2015 dall'ONU e che definisce una cornice di 17 obiettivi in una roadmap verso il raggiungimento di un'economia più sostenibile nel 2030 e, dall'altro, la centralità dei temi ESG (Environmental, Social and Governance) anche nelle strategie di impresa. Il tema della sostenibilità è divenuto oggetto di programmi di investimento dall'impatto monetario significativo, come mostra l'impegno dell'Unione Europea a destinare il 30% dei 1800 miliardi stanziati per il bilancio 2021-2027 alla transizione verso un'economia decarbonizzata.

La visione della sostenibilità a 360° include anche un'attenzione specifica all'educazione economico-finanziaria: non c'è interazione sostenibile tra uomo e ambiente senza una gestione oculata e razionale delle risorse economiche. Meno del 40% degli individui in Italia è dotato di alfabetizzazione finanziaria, con significative disparità di genere, titolo di studio e, almeno in parte, di distribuzione territoriale. I livelli sono molto bassi anche tra gli studenti. Secondo l'ultima indagine OCSE Pisa¹, la percentuale di studenti italiani in grado di risolvere i compiti più complessi (top performer Livello 5) è meno della metà di quella registrata a livello medio OCSE (4,5% vs 10,5%), mentre circa uno studente su cinque non possiede le competenze minime necessarie per prendere decisioni

1 All'indirizzo https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa_19963777?_ga=2.173949472.2026312340.1625125827-1351451350.1625125827 si possono trovare i riferimenti ai rapporti tecnici pubblicati da OCSE

finanziarie responsabili e ben informate.

Un'analisi della Banca d'Italia sul livello di alfabetizzazione finanziaria nel 2020 (D'Alessio et al., 2020) conferma il ritardo degli italiani.² L'indagine utilizza la metodologia OCSE, che ricava un indicatore complessivo di competenze a partire dai punteggi calcolati per tre sotto-dimensioni: le conoscenze, i comportamenti e le attitudini (o atteggiamenti). Lo studio di Banca d'Italia attraverso un'analisi econometrica evidenzia solo un leggero miglioramento della componente conoscenza, mentre comportamenti e attitudini sono in leggero peggioramento.

L'intento della nostra ricerca è invece quello d'investigare una fascia della popolazione normalmente non inclusa nelle indagini per cogliere quale sia la sensibilità sui temi ambientali e che relazione quest'ultima abbia con la consapevolezza nell'uso del denaro. Il fine è quello di individuare eventuali spillover tra le due dimensioni, che potrebbero essere utili anche da un punto di vista di design di politiche pubbliche, e si focalizza dunque sulla componente delle attitudini sopra menzionata e sulla potenziale efficacia di interventi didattici che sfruttino la sovrapposizione tra dimensione ambientale e uso del denaro.

La questione, per quanto di grande rilievo, non è ancora stata oggetto di un'analisi attenta nella letteratura.

Esistono, infatti, solo alcuni contributi che investigano le attitudini e i comportamenti della Gen Z in termini di consumo e sostenibilità: per esempio, Li e Leonas (2022) presentano i risultati di un'analisi su un campione di 257 giovani donne con riferimento all'acquisto di costumi da bagno, trovando che il prezzo è sì il fattore chiave, ma accompagnato da elementi quali i materiali di realizzazione dei costumi e informazioni concernenti la sostenibilità del processo di produzione. Un altro studio (Bollani et al., 2019), questa volta realizzato con i dati di 267 studenti universitari della generazione dei Millennials, si concentra

2 L'indagine è condotta su un campione rappresentativo di 2000 adulti in età compresa tra i 18 e i 79 anni.

sul rapporto con il cibo, in particolare evidenziando come le informazioni e le azioni mirate alla riduzione dello spreco alimentare e della generazione dei rifiuti siano sempre più importanti.

Altre ricerche, invece, approfondiscono aspetti più legati a stili di vita e comportamenti: un'analisi su 362 giovani consumatori americani (McCoy et al., 2021) mostra quanto il modello di consumo ispirato alla cosiddetta sharing economy stia prendendo piede, rispetto a uno basato sulla proprietà di beni materiali o dispositivi elettronici. Lo studio in questione evidenzia come, tra le motivazioni che spiegano il fenomeno, ci siano anche ragioni connesse alla sostenibilità intesa come status. Sempre con dati americani, Cho et al. (2018) si occupano di un trend di ridotta partecipazione delle persone ad attività di volontariato e, concentrandosi su un campione di 360 soggetti della generazione Z, ne studia le ragioni evidenziando ancora una volta la sostenibilità come leva motivazionale forte.

Al di là di indagini o questionari che contengono sezioni specifiche dedicate alla sensibilità ambientale come, tra le altre, European Social Survey del 2018³ che ha un focus tematico su global warming, non sono molti invece gli studi di nostra conoscenza che si concentrano sulla popolazione dei più giovani e che provano ad esplorare la relazione tra sostenibilità ambientale e attitudine nell'uso del denaro.

In particolare, alcune rassegne della letteratura si concentrano sul ruolo dell'educazione alla sostenibilità a partire dall'infanzia: Breßler et al. (2017) fanno una tassonomia di quelle che sono le caratteristiche e gli obiettivi di apprendimento dei percorsi ESD (Education to Sustainable Development) individuando più che altro un framework che possa guidare la ricerca, anche empirica, che ne studia l'impatto.

Somerville e Williams (2015) sono autrici di una meta analisi che evidenzia

3 All'indirizzo <https://www.europeansocialsurvey.org/data/themes.html?t=climatech> il sito di European Social Survey

come il numero di pubblicazioni dedicate al tema dell'educazione alla sostenibilità sia aumentato significativamente nel corso degli ultimi anni, in particolare individuando tre filoni lungo i quali si sono sviluppate le ricerche: connessione con la natura; diritti dei bambini; framework teorici.

La rassegna di Samuelsson e Park (2017) entra più in dettaglio nell'analisi del rapporto tra sostenibilità e infanzia attraverso un focus su obiettivo 4 degli SDG, che punta a garantire a tutti l'accesso a servizi di istruzione di qualità. L'articolo affronta sia la questione di come sia importante introdurre il tema dell'educazione sostenibile già a partire della scuola primaria, ma si focalizza poi sulla qualità stessa del servizio scolastico come elemento intrinseco di sostenibilità se lo si guarda dalla prospettiva della *lifelong education*.

Uno studio interessante è quello di Bamberg e Moser (2007), meta analisi che ricerca nella letteratura psicologica degli ultimi decenni i principali risultati per quanto attiene le componenti caratteriali/comportamentali che correlano con la sensibilità ambientale. È un articolo di interesse per lo scopo della nostra ricerca, dato che l'analisi che segue approfondisce la dimensione dei tratti caratteriali.

Un'altra ricerca che cerca di investigare la relazione tra la sensibilità ambientale e altre competenze specifiche è quello di List et al. (2020) in cui vengono utilizzati i dati della survey OCSE PISA che compara a livello internazionale le competenze linguistiche, di matematica e scientifiche degli studenti di 15 anni. La ricerca evidenzia la correlazione tra le competenze scientifiche e lo sviluppo di una consapevolezza rispetto al tema della sostenibilità.

Infine, il solo paper che prende in considerazione la sostenibilità, sia dal punto di vista ambientale che economico, per i ragazzi tra i 23 e i 26 anni è quello di White et al. (2018). Sulla base di una serie di informazioni relative alle intenzioni dichiarate, alle risposte ad alcune domande relative alla conoscenza di concetti finanziari, ai comportamenti di risparmio e al senso di fiducia e di autocontrollo, gli autori trovano una relazione positiva tra l'attitudine alla pro-sostenibilità

ambientale e le buone pratiche di gestione del denaro. Tuttavia, lo studio manca di una valutazione econometrica sufficiente e questo inficia qualsiasi inferenza sia dal punto di vista statistico che dal punto di vista delle indicazioni di policy.

Il nostro articolo è strutturato come segue: sezione 2 descrive la struttura dei dati e le principali caratteristiche socio-demografiche del campione; sezione 3 illustra la metodologica empirica e la strategia di identificazione del modello econometrico; sezione 4 presenta i risultati e sezione 5 conclude con alcuni spunti anche in chiave di politica pubblica.

2. Descrizione dei dati

E' stata condotta un'indagine campionaria online che ha consentito di raccogliere dati sociodemografici e informazioni su un campione di 400 adolescenti italiani di età compresa tra i 13 e i 18 anni.⁴ Il grado di coerenza tra le risposte evidenzia la capacità degli individui del campione di fornire riscontri sensati e ragionevoli, fornendo rassicurazioni sul grado di affidabilità dell'indagine.⁵ La numerosità campionaria è equivalente ad altri studi pubblicati sulla generazione Z.

Il questionario è stato distribuito tra il 5 e 17 febbraio 2021. Il campione è stato selezionato per essere rappresentativo della popolazione dei giovani italiani sulla base dell'età, del genere e della residenza geografica.

Le informazioni sociodemografiche forniscono alcune indicazioni sul background familiare e sono sinteticamente riportate alla Tavola 1 e 2. Da queste si evince che il campione vede una leggera prevalenza di maschi sulle femmine e,

4 Sul campo l'indagine è stata condotta da Episteme. I ragazzi di 13 anni hanno compilato il questionario alla presenza/ con l'aiuto del genitore in linea con le previsioni di legge vigenti. Il campione è rappresentativo della popolazione italiana, stratificato per età e provenienza geografica

5 La numerosità campionaria è equivalente ad altri studi pubblicati sulla generazione Z.

dato il range di età, sono prevalenti gli studenti delle scuole superiori (80.6% del campione) con una preponderanza di Istituti Tecnici rispetto ai Licei (71.4% vs il 28.6%). La numerosità per classi di età è equamente ripartita. La distribuzione geografica vede un numero maggiore di ragazzi intervistati nel Sud e le Isole sul resto delle aree geografiche, in linea con una maggiore presenza relativa di popolazione giovanile in questa area. Dal punto di vista del retroterra culturale della famiglia, la presenza di un genitore laureato è in linea con i dati nazionali, intorno al 19%, e scende al 14% nel caso in cui la percentuale si riferisca alla laurea di entrambe i genitori. Il titolo di studio con maggiore frequenza è il diploma superiore per entrambe i genitori. Circa il 31% dei ragazzi intervistati ha tra i 25 e i 100 libri a casa, la percentuale scende gradatamente al 10% per il range tra 201-500 e al 5% nel caso di oltre 500 volumi.

Tavola 1 **Descrizione demografica del campione (totale 400 italiani di età compresa tra 13 e 18)**
(Valori percentuali)

	Sesso	Scuola		Tipo di scuola Sup.		Materie Preferite		
		Media	Sup.	Liceo	Tecnica	Umanistiche	Scientifiche	Nessuna
Maschio	51.6	19.4	80.6	28.6	71.4	20.3	54.7	25
Femmina	48.4	15	85	45.7	54.3	43.5	32.3	24.2

Eta		Area		Dimensione Centro Ab.	
13	16.7	NO	25.8	up to 10k	26
14	16.6	NE	19.1	10-30k	23.5
15	16.8	CE	18.9	30-100k	24.5
16	16.6	SI	36.1	100-500k	14.6
17	16.6			>500K	11.5
18	16.8				

Tra i ragazzi e le ragazze si nota una netta ripartizione di “preferenze” tra

materie scientifiche (55% dei maschi vs il 32% delle femmine) e materie umanistiche (43% delle femmine vs il 20% di maschi); un probabile indizio di un condizionamento culturale di origine sociale, che trova radici nella famiglia e che non viene messo in discussione neanche dalla scuola.

Tavola 2 Ambiente culturale familiare

(Valori percentuali)

Livello di Istruzione	Genitori	Padre	Madre
Laurea o superiore (2)	13.9		
Laurea o superiore (1)	18.7	22.5	23.6
Diploma Superiore (2)	26.5		
Diploma Superiore (1)	20.3	40	47.7
Titolo Inferiore	20.7	37.5	28.7

Quanti libri hai a casa?	
0-10	12.28
11-25	18.73
26-100	30.76
101-200	22.64
201-500	10.45
more	5.14

Oltre alle informazioni demografiche, l'indagine è composta da quattro ulteriori sezioni.

La prima sezione contiene domande volte a identificare i tratti della personalità prevalenti tra i ragazzi e si ispira alla European Social Survey, sezione Personal and Social Well-Being⁶. Essa è composta da 17 domande volte a misurare la stabilità emotiva, l'apertura mentale, la coscienziosità la fiducia sociale, la felicità, e la socialità.

⁶ <https://www.europeansocialsurvey.org/data/themes.html?t=personal>

Tavola 3 Trattati della personalità degli intervistati

Sezione A. Valore medio [range 0-10]		Tot	Inquieti	Curiosi	Coscienziosi
Spesso perdo il controllo in scatti d'ira		4.7	6.2	3.2	3.2
Ci molte cose che capitano che non condivido e mi fanno arrabbiare		6.7	6.9	6.5	6.4
A volte sento di non valere molto		5.4	6.5	4.6	4.1
Se qualcuno dice qualcosa di cattivo nei miei confronti, rispondo immediatamente dicendo qualcosa di cattivo anche io		5.2	6.4	3.7	4.2
Mi piacciono lezioni in cui imparo qualcosa di nuovo che non conoscevo prima		7.7	6.8	8.7	8.5
Mi piacciono le storie sui social che raccontano vita e abitudini di persone di parti diverse del mondo		6.4	5.9	7.6	6.5
Cerco di andare d'accordo con le persone, anche quando non hanno le mie stesse idee		7.1	6.3	8.2	7.6
È facile socializzare con me		7.2	6.3	8.5	7.8
Mi piace leggere libri di natura diversa (saggi, romanzi, fumetti)		5.5	4.9	4.9	7.4
Finisco sempre tutto ciò che inizio		6.6	5.7	6.8	8.1
Sono molto attento e scrupoloso quando faccio i compiti di scuola		6.7	5.9	6.6	8.4
Metto in ordine le mie cose quando ho finito di utilizzarle		6	5.4	5.4	7.7
In generale, quanto ritieni che ci si possa fidare delle persone?		5.7	5.5	5.4	6.5
Sezione B. Valori percentuali		Tot	Inquieti	Curiosi	Coscienziosi
Maschio		51.6	51.3	54.2	49.7
Femmina		48.4	48.7	45.8	50.3
Scuola Sup.		17.3	14.5	14.2	25.8
Scuola Media		82.7	85.5	85.8	74.2
Nord-Ovest		25.8	24.2	25.8	29.1
Nord-Est		19.1	23.7	16.9	12.5
Centro		18.9	19.3	20.5	16.6
Sud e Isole		36.1	32.8	36.9	41.8

La Tavola 3⁷ presenta il raggruppamento di tratti personalità ottenuto attraverso la cluster analysis che ha identificato tre gruppi caratteriali sulla base di alcune specifiche domande le cui risposte prevedevano l'attribuzione di un voto da 0 a 10. Gli "inquieti" sono i ragazzi più arrabbiati, con minore autostima, che fanno fatica a contenere l'ira e a replicare alle cattiverie in modo razionale. I "curiosi" sono i più aperti, con tanta voglia di apprendere, interessati alle storie degli altri e alle opinioni altrui, anche quando non le condividono e sono molto socievoli. Infine, i "coscienziosi" sono precisi, scrupolosi, vogliosi di apprendere e con una buona dose di fiducia negli altri perché ritengono, probabilmente, che gli altri si comportino come loro.

A livello di distribuzione tra i gruppi caratteriali, circa il 50% del campione cade nel gruppo degli "inquieti". I maschi sono più rappresentati tra i "curiosi" e le femmine tra i "coscienziosi". I ragazzi delle superiori appaiono più frequentemente tra gli "inquieti" e i "curiosi" (come ci si può aspettare alla loro età) mentre i ragazzi delle medie sono sovra-rappresentati tra i "coscienziosi". L'apertura e l'inquietudine sono una funzione crescente dell'età.

La seconda sezione del questionario contiene quattro domande aventi lo scopo di cogliere la conoscenza e la sensibilità alle questioni ambientali. Essa include domande sulla conoscenza del problema del global warming, sull'impegno personale nella lotta allo spreco e al riscaldamento globale, sulle responsabilità degli adulti e sull'efficacia del ruolo dei Governi nell'affrontare il tema della sostenibilità ambientale.

7 La tavola 3 non riporta due domande incluse nella sezione relativa ai tratti della personalità perché non rilevano ai fini dell'analisi cluster che consente di suddividere i ragazzi in tre gruppi di riferimento. In particolare, si tratta delle domande "quanto spesso incontri i tuoi amici al di fuori della scuola?" - risposte da tutti i giorni a meno di una o due volte la settimana - e "con quante persone parli delle tue cose più intime e private?" - risposte da nessuno a più di 7. Le risposte mostrano una netta mancanza di socialità, con un terzo (34%) del campione che non frequenta amici esterni alla scuola neanche una volta alla settimana e con oltre un terzo (36%) del campione con al massimo due amici intimi e il 37% senza amici o con 1 amico intimo. Si tratta di risposte che sembrano risentire in modo chiaro del confinamento imposto dalla situazione pandemica associata alla diffusione del virus Sars-Covid-2.

Tavola 4 **Descrizione singole componenti degli indici sintetici** (percentuali di riga)

Sezione A. Votazione [range 0-10]	Componenti del Green Index		
	[0-5]	[6-7]	[8-10]
Fare la differenza (1)	0.22	0.38	0.40
Impegno (2)	0.24	0.40	0.36
Responsabilità degli adulti (3)	0.11	0.25	0.64
Azione dei Governi (4)	0.29	0.39	0.32
Sezione B. Votazione [range 0-10]	Componenti del Money Index		
	[0-5]	[6-7]	[8-10]
Spese sotto controllo (5)	0.23	0.30	0.47
Per la mia felicità (6)	0.38	0.33	0.20
Soddisfazione (7)	0.11	0.26	0.63
	Periodica	Occasionale	Nessuna
Disponibilità denaro (8)	0.25	0.43	0.32
	Sì		No
Rifletto su come lo uso (9)	0.85		0.15
	Progetto	Paura	Per caso
Ragioni per risparmiare (10)	0.77	0.10	0.13

Lista domande:

- (1) Quanto pensi che il tuo comportamento possa fare la differenza per ridurre il riscaldamento globale?
- (2) Quanto sei impegnato personalmente a ridurre il problema dello spreco di risorse naturali?
- (3) Quanto è grave l'impatto della mancanza di attenzione ai temi della sostenibilità da parte degli adulti
- (4) Quanto ritieni probabile che i governi possano agire per cambiare il modello di sviluppo del mondo per renderlo sostenibile nel tempo?
- (5) So come tenere sotto controllo le mie spese e evitare di comprare ciò che non è necessario
- (6) Il denaro serve per essere speso solo ed esclusivamente per la mia felicità senza pensare all'impatto che può avere sugli altri
- (7) Se qualcosa che ti piace non puoi averla subito quanta soddisfazione provi nel riuscire a

comprarla quando arrivi ad avere la somma necessaria?

- (8) Solitamente hai dei soldi a disposizione?
- (9) Se hai dei soldi hai l'abitudine di pensare come usarli?
- (10) Quando risparmi lo fai perché?

Dalla Tavola 4, sezione A, circa 80% del campione si attribuisce valori superiori a 6 (nella scala 0-10) rispetto alla possibilità di fare la differenza per ridurre il riscaldamento globale e nella riduzione dello spreco. Ben il 64% del campione ritiene che la responsabilità degli adulti nell'attuale situazione di degrado ambientale sia elevata, attribuendo un punteggio tra 8 e 10. Più equamente distribuito il giudizio sulla possibilità che i Governi possano agire per favorire il cambiamento, con il 70% del campione gli attribuisce un valore superiore a 6.

Nella terza sezione del questionario si trovano le domande relative alle abitudini collegate all'uso del denaro. Si tratta di sei domande -Tavola 4, sezione B- che verificano la disponibilità di denaro da gestire in modo autonomo e le abitudini collegate all'utilizzo delle somme a disposizione: dalla pianificazione, alla capacità di rinuncia, alla generosità d'animo. La disponibilità di denaro periodica (ovvero tramite paghetta) riguarda solo un quarto del campione con una prevalenza di maschi rispetto alle femmine. Nel caso in cui si abbia a disposizione del denaro i ragazzi dichiarano di fare attenzione al suo utilizzo, e di risparmiare pensando alla realizzazione di un progetto (77%). Inoltre, circa il 77% dichiara di saper tenere sotto controllo le spese non necessarie (dandosi un voto superiore a 6 con il 47% convinto di meritarsi un voto tra 8 e 10) e il 63% dichiara di essere particolarmente soddisfatto quando, dopo aver accantonato, riesce a comprare ciò che desidera. Nel campione prevale un certo individualismo che porta a usare il denaro soprattutto per la propria felicità anche se le ragazze sono leggermente più altruiste e si attribuiscono un valore medio di 5 vs il 6 dei coetanei maschi.

La quarta sezione dell'indagine contiene informazioni sul modello genitoriale e sull'uso dei mezzi digitali quali *social* e videogiochi. Consente di comprendere,

da un lato, la capacità dei genitori di essere *role model* rispetto ai comportamenti dei ragazzi e, dall'altro, quanto l'uso dei *social* e dei video giochi possa influire sulle decisioni dei ragazzi per temi quali l'uso delle risorse scarse. I genitori rimangono un punto di riferimento per i ragazzi. L'82% dei giovani, infatti, risponde molto o abbastanza alla domanda su quanto i genitori siano un modello nella gestione delle risorse ambientali mentre la percentuale sale al 91% quando la domanda è relativa alla gestione delle risorse economiche. A livello caratteriale sono i coscienti che si sentono più vicini al modello genitoriale (rispettivamente l'89.7% e il 96.6%). In merito all'uso dei *social*, il 91% delle ragazze passa del tempo sui *social* ogni giorno contro il 79% dei maschi mentre l'80% dei ragazzi è più attratto dai video giochi e vi dedica alcune ore quotidianamente (contro il 31% delle ragazze). L'utilizzo delle piattaforme *social* è uno strumento di accesso importante dei più giovani al mondo e ai canali delle informazioni, come mostra una recente indagine del PEW Research Center, anche se riferita al caso degli Stati Uniti (Shearer E. e Mitchell A., 2021).

3. Metodologia

Per valutare il grado di consapevolezza nell'utilizzo delle risorse scarse sono stati costruiti due indicatori sintetici che utilizziamo come proxy della consapevolezza ambientale (GREEN INDEX) e della consapevolezza economica (MONEY INDEX), nella forma di medie ponderate delle risposte alle domande appartenenti alle sezioni seconda e terza del questionario (presentate in modo sintetico nella Tavola 4). Il valore dei pesi è ottenuto sulla base dell'analisi delle Componenti Principali (PCA). L'uso di tecniche della statistica multivariata per la costruzione di indicatori sintetici è molto diffuso in letteratura (Vyas e Kumaranayake, 2006;

Filmer e Pritchett, 2001). Naturalmente la scelta delle domande da aggregare si presta a diverse interpretazioni, ma la flessibilità di questa metodologia nel caso di item con variabili categoriche di risposte a domande soggettive rende particolarmente utile l'analisi e ha centinaia di applicazioni nella letteratura di scienze sociali. (Poirier J.M., Grepin K.A., Grignon M., 2020).

L'indicatore GREEN INDEX utilizza i coefficienti della prima componente principale (ovvero il vettore 0.27, 0.28, 0.22 e 0.23) per soppesare le risposte alle domande (1), (2), (3), (4) riportate nella sezione A della Tavola 4. Per il MONEY INDEX, data la natura delle domande, la costruzione dell'indice sintetico è stata effettuata in due passaggi. Le risposte alle domande (8), (9) e (10), indicate nella Tavola 4, sono state raggruppate con una media aritmetica ⁸, questo valore è stato poi usato per stimare le Componenti Principali di un vettore che includeva anche le risposte alle domande (5) (6) e (7). Il valore sintetico è stato ottenuto usando i coefficienti della prima componente principale (0.21, 0.33, 0.11, 0.35) per pesare il vettore formato dal valore medio delle risposte alle domande (8), (9) e (10) e dalle singole risposte alle domande (5), (6) e (7).

La distribuzione dei due indici sintetici è riportata nella Tavola 5. I valori più alti di entrambe gli indici sono raggiunti dai ragazzi cosiddetti "coscienti", quelli più bassi dagli "inquieti" e mostrano differenze significative sulla base dell'adjusted Wald test. Le differenze tra maschi e femmine, invece, sulla base dello stesso test non sono statisticamente significative. I "coscienti" sono associati ai valori medi più alti dei due indici, seguono i "curiosi". I valori medi più bassi (seppur superiori alla sufficienza) sono associati agli "inquieti".

8 La PCA sulle prime risposte (8), (9) e (10) fornisce risultati equivalenti a una media aritmetica.

Tavola 5 Valutazione della rilevanza della sostenibilità ambientale economica da parte degli intervistati

Valori percentuali	x <=2	>2 x <=3	>3 x <=4	>4 x <=5	>5 x <=6	>6 x <=7	>7 x <=8	>8 x <=9	>9 x <=10
Green Index	0.75	1.25	2	8.25	13	27.75	24.25	17.75	5
Money Index		1.75	3.5	7.75	15.5	20.5	23.75	18.25	9
Valore medio [range 0-10]	Media	Std.Dev.	Min	Max	Maschi	Femmine	Inquieti	Curiosi	Coscenz.
Green Index	6.88	1.53	0.00	10.00	6.91 (a)	6.87 (a)	6.49(b)	7.17(c)	7.38(d)
Money Index	6.90	1.61	2.43	10.00	6.82 (e)	6.91(e)	6.37(f)	7.01(g)	7.65(h)
Valore medio [range 0-10]	Media								
	Std. Dev.								
	1° quartile	2° quartile	3° quartile	4° quartile	1° quartile	2° quartile	3° quartile	4° quartile	
Green Index	4.88	6.52	7.44	8.67	0.12	0.03	0.03	0.03	0.05
Money Index	4.75	6.43	7.56	8.86	0.09	0.04	0.03	0.03	0.05

Adjusted Wald test:

- (a) maschi=femmine adj. Wald test 0.07 (p=0.7880)
- (b) Inquieti=Curiosi adj. Wald test 11.22 (p=0.0009)
- (c) Inquieti=Coscienziosi adj. Wald test 23.06 (p=0.0000)
- (d) Curiosi=Coscienziosi adj. Wald test 0.93 (p=0.3347)
- (e) maschi=femmine adj. Wald test 0.31 (p=0.5751)
- (f) Inquieti=Curiosi adj. Wald test 11.99 (p=0.0006)
- (g) Inquieti=Coscienziosi adj. Wald test 56.66 (p=0.0000)
- (h) Curiosi=Coscienziosi adj. Wald Test 10.56 (p=0.0013)

La Tavola 6 mostra un dato interessante, ovvero che i ragazzi che rientrano nel quarto quartile dell'indice di consapevolezza economica sono nel 48.5% dei casi anche appartenenti al top quartile dell'indice di consapevolezza ambientale. Un'evidenza che caratterizza anche il quartile più basso. Prova dell'esistenza di una stretta relazione tra le due forme di consapevolezza sugli estremi. La correlazione media tra gli indici è pari al 41%.

Tavola 6 **Percentuale di presenze congiunte nei quartili**

		Green Index			
		4° quartile	3° quartile	2° quartile	1° quartile
Money Index	4° quartile	48.5	26.6	11,7	13.4
	3° quartile	21.1	38.2	25.2	15
	2° quartile	20.7	23.6	25.6	28
	1° quartile	9.6	11.6	37.6	43.6

MONEY INDEX e GREEN INDEX rappresentano le due variabili dipendenti proxy del grado di consapevolezza, che può essere considerata una variabile latente. L'idea di ricerca è inferire come lo stato socioculturale, la famiglia, la scuola, e il carattere influiscono sul grado di consapevolezza.

Si è iniziato stimando dapprima regressioni campionarie di tipo lineare per ogni indicatore sintetico. Sono stati testati quattro modelli dal più semplice al più completo. Molte delle risposte del questionario, insieme ad alcune variabili fisse su base regionale, sono usate come variabili indipendenti nelle diverse specificazioni econometriche (cfr. Appendice Lista variabili).

Le equazioni lineari possono essere sinteticamente rappresentate come segue:

$$Y_{1i}^* = \alpha_{1i}X_{i1} + \gamma_1 Y_{2i} + \varepsilon_{1i} \tag{1}$$

$$Y_{2i}^* = \alpha_{2i}X_{i2} + \gamma_2 Y_{1i} + \varepsilon_{2i} \tag{2}$$

Dove Y_{1i}^* Y_{2i}^* sono le variabili latenti di consapevolezza economica e ambientale approssimate all'indicatore sintetico MONEY INDEX e GREEN INDEX e X_{in} sono le variabili esplicative α_{ni} è il vettore dei coefficienti e infine ε_{ni} è il termine di errore che si assume sia distribuito come una normale standard $\varepsilon_{ni} \sim N(0,1)$ con $n = 1, 2$

Il passo successivo è stato quello di stimare la probabilità di cadere nei diversi quartili degli indici attraverso due distinti Ordered Probit. In questo caso ciascuna variabile dipendente Y_{ni}^* , dove $n = 1, 2$, può assumere quattro valori da 1 a 4. Come codificato di seguito:

$$Y_{ni} = \begin{cases} = 1 \text{ se } 0 \leq Y_n^* \leq \mu_1 \\ = 2 \text{ se } \mu_1 \leq Y_n^* \leq \mu_2 \\ = 3 \text{ se } \mu_2 \leq Y_n^* \leq \mu_3 \\ = 4 \text{ se } \mu_3 \leq Y_n^* \leq \mu_4 \end{cases} \tag{3}$$

dove $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \mu_4$, sono i valori soglia che individuano rispettivamente il 1°, 2°, 3°, 4° quartile della distribuzione di Y_{ni} .

È quindi possibile stimare i valori dei coefficienti α_{ni} i tre termini di cut-off k_n e conseguentemente la probabilità che Y_{ni} assuma il valore 1,2,3, e 4 usando le formule standard dell'ordered probit.

Il passaggio successivo è stato quello di concentrare l'attenzione sui top performers e tenere in considerazione che può esserci una correlazione tra i termini

di errore, vista l'importanza di quella che abbiamo definito cross-consapevolezza. Per questa ragione si è deciso di adottata una stima Probit bivariata (biprobit) che consente di modellare simultaneamente due variabili dipendenti che sono legate l'una all'altra. In questo caso le cross-consapevolezze non vengono inserite nella liste delle esogene.

Il modello Probit bivariato segue la formulazione di Greene (2017):

$$Y_{1i} = \alpha_{1i}X_{i1} + \varepsilon_{1i} \quad Y_{1i} = 1 \text{ se } Y_{1i}^* > \mu_{13}, 0 \text{ altrimenti} \quad (4)$$

$$Y_{2i} = \alpha_{2i}X_{i2} + \varepsilon_{2i} \quad Y_{2i} = 1 \text{ se } Y_{2i}^* > \mu_{23}, 0 \text{ altrimenti} \quad (4)$$

dove le variabili dipendenti assumano valore 1 se il valore dell'indicatore composto di consapevolezza economica ed ambientale cade nel 4° quartile e i termini d'errore sono espressi dalla seguente formula

$$\begin{pmatrix} \varepsilon_{1i} \\ \varepsilon_{2i} \end{pmatrix} \sim N \left[\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 & \rho \\ \rho & 1 \end{pmatrix} \right] \quad (5)$$

dove ρ è la correlazione cross-equation degli errori. Le stime econometriche sono stata ottenute con STATA, che consente contemporaneamente di stimare con il metodo della massima verosimiglianza un modello a due equazioni nella versione seemingly unrelated probit. In questo caso i margini sono da interpretare come l'impatto di ciascuna variabile indipendente su entrambe le variabili dipendenti ovvero pseudo-elasticità calcolate sui valori medi.

4. I risultati empirici e discussione

La Tavola 7 nella sezione A e B riproduce la stima di quattro modelli esplicativi (eq. 1 e 2) per i due indici sintetici. I modelli usano un set di variabili esplicative molto simile per i due indici.

Il modello 1 (M1) prende in considerazione solo l'impatto delle variabili demografiche, del contesto socioculturale, della tipologia e della qualità della scuola così come dell'uso dei *social* da parte dei ragazzi, visto come strumento utile per la raccolta di informazioni da fonti esterne alla famiglia e alla scuola stessa. Il modello evidenzia una maggiore capacità esplicativa della varianza per il MONEY INDEX ($R^2=10\%$) dove le variabili SES⁹, SOCIAL, ISTECS, QSCUOLA sono statisticamente significative, e del segno atteso, rispetto al GREEN INDEX ($R^2=6\%$) dove solo la variabile SES è significativa e del segno atteso.

M2 e M2.A inseriscono tra le variabili esplicative i tratti caratteriali raggruppati nei tre cluster descritti nel paragrafo 2. Per entrambi gli indici la variabile PERSONALITA' risulta molto significativa e in grado di aumentare la varianza spiegata dal modello rispettivamente di oltre 4 e di circa 9 punti percentuali.

Aggiungendo i cluster e considerando alcuni specifici tratti caratteriali, il modello M3 evidenzia il ruolo chiave di aspetti quali CURIOSITÀ, SCRUPOLosità e FIDUCIA per entrambe gli indici di consapevolezza. L'aumento degli R^2 è di 14 e 18 punti percentuali e raggiungono rispettivamente il 28% e il 34%. La RELAZIONE CON ALTRI, ovvero la capacità di andare d'accordo anche con chi non ha le stesse idee, è significativa solo nel caso del MONEY INDEX.

9 La variabile SES è costruita come media ponderata usando i pesi della prima componente principale (0.6216, 0.6173, -0.4783) delle seguenti risposte livello istruzione della madre (1= laureo o post-universitaria; ... ; 6 =nessuna istruzione formale), livello istruzione del padre (1= laureo o post-universitaria; ... ; 6 =nessuna istruzione formale), quanti libri ci sono a casa tua (1=0-10; ... ; 6=più di 500). In linea con la costruzione della variabile, valori bassi della stessa indicano un contesto socioculturale alto.

Tavola 7 Survey linear regression

Sezione A. Variabile dipendente MONEY INDEX		M1		M2		M2.A		M3		M4		M4.A		M4.B	
Variabili esogene		Coeff	St>Error	Coeff	St>Error	Coeff	St>Error	Coeff	St>Error	Coeff	St>Error	Coeff	St>Error	Coeff	St>Error
SEX		0,0563	0,1688	0,0650	0,1646	0,0711	0,1643	-0,0193	0,1518	-0,0344	0,1476	0,1067	0,0660	0,0497	0,0670
EIA'		0,0743	0,0479	0,0723	0,0475	0,0680	0,0480	0,0943	0,0486 **	0,0801	0,0472 *	-0,1728	0,0610 ***	-0,0990	0,0681
SES		-0,2755	0,0547 ***	-0,2417	0,0549 ***	-0,2420	0,0550 ***	-0,1459	0,0518	-0,1341	0,0466 ***	-0,0883	0,3940	0,7117	0,2524 ***
SOCIAL		0,4962	0,2464 ***	0,4897	0,2388 **	0,4723	0,2373 **	0,3891	0,2171 *	0,4559	0,2190 **	0,4611	0,1547 ***	0,3717	0,1859 *
ISTEC		0,3671	0,1777 ***	0,4738	0,1746 ***	0,4740	0,1746 ***	0,4369	0,1649 ***	0,4411	0,1547 ***	0,3717	0,1859 *	0,4622	0,2220 ***
GSCUOLA		0,3214	0,1951 ***	0,4833	0,1912 **	0,4794	0,1913 **	0,3162	0,1770 *	0,3296	0,1720 *	0,1414	0,2213	0,4622	0,2220 ***
PERSONALITA'				0,4216	0,0895 ***	0,5533	0,1929 ***							0,3000	0,2385
						0,8168	0,1800 ***								
AUTOSTIMA	2							0,0353	0,0300	0,0406	0,0285 *	0,0790	0,0425 *	0,0061	0,0410
CURIOSITA	3							0,1616	0,0461 ***	0,1067	0,0470 **	0,0519	0,0637	0,1161	0,0710
RELAZIONE CON ALTRI								0,1167	0,0459 ***	0,1014	0,0442 **	0,1126	0,0557 **	0,1318	0,0629 **
SCRUPOLOSITA'								0,1094	0,0369 ***	0,0686	0,0366 *	0,0637	0,0488	0,0841	0,0527
UMORE								-0,0323	0,0355	-0,0416	0,0343	-0,1115	0,0482 **	0,0208	0,0445
FIDUCIA								0,1121	0,0410 ***	0,0765	0,0409 *	0,0597	0,0528	0,1034	0,0520 **
AMICIZIA								0,0464	0,0642 *	0,0266	0,0605	0,0234	0,0873	0,0164	0,0818
ROLEMODEL/Eco								-0,1599	0,1166	-0,1551	0,1120	0,0894	0,1429	-0,3377	0,1645 **
GREEN INDEX								0,2507	0,0601 ***	0,2507	0,0601 ***	0,3821	0,0811 ***	0,1336	0,0764 *
CONS		0,6204	2,1559	0,2055	2,1325	0,6649	2,1253	-0,5358	2,0320	-1,3385	1,9896	0,4450	2,5540	-0,8073	3,0117
R2		0,0993		0,1436		0,1451		0,2804		0,3184		0,3741		0,3398	
F(ve/gdl)		6,6 ***		8,68 ***		7,94 ***		11,00 ***		13,56 ***		12,27 ***		8,51 ***	
LINKTEST		NO		NO		NO		NO		NO		NO		NO	
VIF										1,61					

[LINKTEST NO indica che la specificazione ha passato il test di correttezza sia per la variabile dipendente che per le variabili esplicative e quindi il modello è ben specificato; ve=#variabili esplicative, gdl=gradi di libertà; VIF = test per la presenza di multicollinearità; *** p<0.01; **p<0.05 ; * p<0.10]

Sezione B. Variabile dipendente GREEN INDEX

	M1	M2	M2A	M3	M4	M4A	M4B
Variabili esogene							
SEX	Coeff 0,0980 S>Error 0,1667	Coeff 0,1098 S>Error 0,1582	Coeff 0,1103 S>Error 0,1584	Coeff 0,0591 S>Error 0,1360	Coeff 0,0582 S>Error 0,1317	Coeff -0,0968 S>Error 0,0490 **	Coeff 0,1403 S>Error 0,0565 **
EIA'	0,0337 0,0469	0,0311 0,0445	0,0307 0,0444	0,02198 0,0465 ***	0,1825 0,0462 ***	0,3014 0,0556 ***	0,0605 0,0603
SES	-0,1991 0,0583 ***	-0,1534 0,0567 **	-0,1535 0,0568 ***	0,0598 0,0418	0,0348 0,0403	-0,0495 0,0492	0,1179 0,0671 *
SOCIAL	-0,0674 0,2211	-0,0761 0,2091	-0,0776 0,2088	0,1631 0,0391 ***	0,1372 0,0390 ***	0,0804 0,0461 *	0,2168 0,0537 ***
ISTEC	-0,2520 0,1767	-0,1080 0,1707	-0,1080 0,1707	0,0689 0,0311	0,0441 0,0297 ***	0,0427 0,0462	0,0436 0,0584 ***
SCUOLA	0,1766 0,1899	0,1252 0,1816	0,1249 0,1811	0,0794 0,0616	0,1166 0,0372 ***	0,0511 0,0420	0,1662 0,0394 ***
PERSONALITA'		0,5688 0,0823 ***	0,5803 0,1779 ***		0,0654 0,0390	0,0756 0,0822	0,0830 0,0748
AUTOSTIMA	2		1,1353 0,1647 ***	-0,0212 0,0301	-0,0266 0,0284	0,0120 0,0450	-0,0648 0,0341 *
CURIOSITA'	3			0,2198 0,0465 ***	0,1825 0,0462 ***	0,3014 0,0556 ***	0,0605 0,0603
RELAZIONE CON ALTRI				0,0598 0,0418	0,0348 0,0403	-0,0495 0,0492	0,1179 0,0671 *
SCRIPOLIOSITA'				0,1631 0,0391 ***	0,1372 0,0390 ***	0,0804 0,0461 *	0,2168 0,0537 ***
UMORE				0,0689 0,0311	0,0441 0,0297 ***	0,0427 0,0462	0,0436 0,0584 ***
FIDUCIA				0,1429 0,0378 ***	0,1166 0,0372 ***	0,0511 0,0420	0,1662 0,0394 ***
AMICIZIA				0,0794 0,0616	0,1166 0,0372 ***	0,0511 0,0420	0,1662 0,0394 ***
QUALARIA				0,0021 0,0042	0,0015 0,0041	0,0020 0,0061	0,0005 0,0053
ROLEMODEL/green				-0,0035 0,1042	-0,0359 0,1006	0,0375 0,1174 ***	-0,1454 0,1536
MONEY INDEX					0,2110 0,0488 ***	0,2928 0,0671 ***	0,1134 0,0629 *
CONNS	5,09258 2,1243	4,5360 2,0226	5,1081 2,0216	2,6153 2,3534	3,0782 2,3354	-0,6270 2,8184	6,0181 3,5402 *
R2	0,0619	0,1502	0,1502	0,3390	0,3741	0,4570	0,4086
F1(e.gdi)	2,05 ***	8,75 ***	7,71 ***	8,92 ***	12,43 ***	9,67 ***	10,55 ***
LINKTEST	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
VIF					1,58		

[LINKTEST NO indica che la specificazione ha passato il test di correttezza sia per la variabile dipendente che per le variabili esplicative e quindi il modello è ben specificato; ve= #variabili esplicative, gdi=gradi di libertà; VIF = test per la presenza di multicollinearità; *** p<0,01;

**p<0,05 ; *p<0,10]

Il modello M4 aggiunge alle variabili esplicative sia il modello genitoriale rappresentato dalla variabile ROLEMODEL (Eco/Green) sia l'indice sintetico di cross consapevolezza, per tener conto dell'evidenza fornita dalla Tavola 6. Dal test VIF e dal test LINKTEST l'introduzione di tale variabile come una variabile esplicativa non comporta distorsioni significative ma fa aumentare la capacità esplicativa del modello di circa il 4% nel caso del MONEY INDEX e di circa 3% nel caso del GREEN INDEX a conferma dell'evidenza che l'attenzione alle cause ambientali e alla gestione del denaro sono legate¹⁰. Se i modelli vengono stimati distinguendo per genere, Modello 4.A e 4.B, la potenza esplicativa aumenta mettendo in evidenza diversità tra generi sulla significatività di alcune singole variabili. Nell'insieme queste diversità non mettono in discussione i risultati complessivi, semmai offrono sfumature interessanti. Tuttavia, va ricordato che la variabile SEX non è mai significativa nelle regressioni, a evidenziare una sostanziale uniformità tra i generi in materia di consapevolezza economica ed ambientale.

Nell'insieme, mentre la consapevolezza economica (MONEY INDEX) è influenzata da fattori di contesto esterno collegati alla famiglia, alla scuola, all'uso dei *social* così come dalla personalità, ben diversa è la struttura di relazioni causali che influiscono sulla consapevolezza ambientale (GREEN INDEX). In questo caso, l'influenza delle variabili di contesto è residuale e l'influenza della condizione socioculturale (SES) della famiglia non è stabile e scompare nella specificazione più complessa (Tavola 7, Sezione B M3 e M4) dove, invece, appare avere un ruolo significativo l'uso dei *social*, probabile fonte informativa più per i maschi che per le femmine (cfr. M4.B). Rilevante anche la struttura per età di segno opposto per ragazzine e ragazzini. La variabile relativa alla qualità dell'aria della regione di riferimento (QUALARIA) non appare avere alcuna rilevanza

10 Escludendo l'indice di cross consapevolezza i risultati della regressione non cambiano dal punto di vista qualitativo. È tuttavia inferiore la percentuale di varianza spiegata.

sulla stima lineare.

Tutte le regressioni riportate nella Tavola 7 evidenziano una specificazione corretta e la sostanziale assenza di collinearità tra i regressori.

Tavola 8 **Ordered Probit**

Variabile dipendente	MONEY QUARTILI			GREEN QUARTILI			
		M4		M4			
variabili esogene							
		Coeff	St.Error	Coeff	St.Error		
		-0.0509	0.1210	0.0327	0.1197		
ETA'							
	14	0.3787	0.2075	*	0.0347	0.2000	
	15	0.3929	0.1917	**	-0.1008	0.2061	
	16	0.4922	0.1996	**	-0.1046	0.1936	
	17	0.2931	0.2059		0.0413	0.2174	
	18	0.3987	0.2181	*	0.1339	0.1984	
SES		-0.1066	0.0390	***	-0.0087	0.0403	
SOCIAL		0.1823	0.1880		-0.1830	0.1627	
ISTEC		0.3401	0.1317	**	-0.1344	0.1385	
QSCUOLA		0.2420	0.1441	*	-0.0053	0.1630	
AUTOSTIMA		0.0427	0.0250	*	-0.0310	0.0265	***
CURIOSITA'		0.0948	0.0368	**	0.1244	0.0416	
RELAZIONE CON ALTRI		0.0837	0.0361	**	0.0487	0.0333	
SCRUPOLOSITA'		0.0625	0.0309	**	0.0931	0.0331	***
UMORE		-0.0417	0.0286		0.0330	0.0279	
FIDUCIA		0.0596	0.0339	*	0.1007	0.0332	***
AMICIZIA		0.0434	0.0501		0.0156	0.0528	
QUALARIA					-0.0002	0.0036	
ROLEMODEL/Eco							
	2	-0.2425	0.1261	*			
	3	-0.0613	0.2503				
	4	0.1448	0.3800				

Variabile dipendente	MONEY QUARTILI			GREEN QUARTILI		
	M4			M4		
ROLEMODEL/Green						
2				-0.2202	0.1309	*
3				0.0198	0.2240	
4				-0.1828	0.4124	
GREEN QUARTILI	0.2830	0.0621	***			
MONEY QUARTILI				0.2694	0.0615	***
cut/1	4.7821			1.7795		
cut/2	5.6010			2.5869		
cut/3	6.4321			3.4620		
F(ve, gdl)	ve=21 gdl=379	6.36***		ve=22 gdl=378	5.69***	

[ve= #variabili, gdl=gradi di libertà; *** p<0.01; **p<0.05; * p<0.10]

La struttura ordinale degli indici proxy della consapevolezza offre la possibilità di analizzare l'impatto delle variabili esogene sulla probabilità di appartenere ai diversi quartili e quindi sul livello/grado di consapevolezza. La Tavola 8 presenta le stime Ordered Probit per le variabili MONEY INDEX e GREEN INDEX trasformate seguendo la formula (3) in variabili ordinali (MONEY QUARTILI e GREEN QUARTILI). Esse consentono di evidenziare ancor meglio similarità e le differenze tra fattori esplicativi della consapevolezza economica e ambientale. Appare evidente: una maggiore incidenza delle variabili di contesto sulla consapevolezza economica rispetto alla consapevolezza ambientale; il ruolo chiave per entrambe le variabili dipendenti di alcuni tratti della personalità quali a CURIOSITA', la SCRUPOLOSITA' e la FIDUCIA; risalta in modo più deciso il ruolo dei genitori (ROLE MODEL) sul valore sia della sostenibilità economica che ambientale, in linea con le percentuali di risposta riportate nel paragrafo 2¹¹;

11 Il ruolo dei genitori merita un approfondimento. Se sostituiamo la variabile con una dummy [0,1] in corrispondenza della risposta "molto", nel caso della consapevolezza economica il ruolo positivo dei genitori si staglia in maniera

si conferma il ruolo rilevante della cross-consapevolezza. Sottolineiamo che la struttura di significatività rimane inalterata nel caso in cui la cross-consapevolezza non venga inserita nella regressione.

Tavola 9 Effetti Marginali Ordered Probit (*delta method*)

variabile dipendente	MONEY QUARTILI			GREEN QUARTILI		
	Outcome 4° quartile			Outcome 4° quartile		
	Coeff.	St.Error		Coeff.	St.Error	
SEX	-0.0132	0.0314		0.0084	0.0307	
ETA'						
	14	0.0907	0.0508	*	0.0090	0.0517
	15	0.0945	0.0456	**	-0.0251	0.0512
	16	0.1219	0.0493	**	-0.0260	0.0482
	17	0.0683	0.0485		0.0107	0.0563
	18	0.0961	0.0533	*	0.0355	0.0526
SES	-0.0277	0.0101	***	-0.0022	0.0103	
SOCIAL	0.0473	0.0487		-0.0469	0.0415	
ISTEC	0.0883	0.0340	***	-0.0344	0.0358	
QSCUOLA	0.0628	0.0373	*	-0.0014	0.0417	
AUTOSTIMA	0.0111	0.0065	*	-0.0079	0.0067	
CURIOSITA'	0.0246	0.0096	**	0.0318	0.0106	***
RELAZIONE CON ALTRI	0.0217	0.0093	**	0.0125	0.0085	
SCRUPOLOSITA'	0.0162	0.0080	**	0.0238	0.0083	***
UMORE	-0.0108	0.0074		0.0084	0.0071	
FIDUCIA	0.0155	0.0087	*	0.0258	0.0085	***
AMICIZIA	0.0113	0.0130		0.0040	0.0135	
QUALARIA				-0.0001	0.0009	
ROLEMODEL/Eco						

netta con una significatività al 5% nella regressione lineare e al 10% nelle forme probit con un effetto marginale significativo del 5 punti percentuali. Non risulta rilevante nella regressione lineare per quanto riguarda la consapevolezza green mentre lo diventa nelle stime oprobit e biprobit, dove i coefficienti vanno letti come variazione dal valore baseline corrispondente a 1 = molto.

variabile dipendente	MONEY QUARTILI			GREEN QUARTILI		
	Outcome 4° quartile			Outcome 4° quartile		
ROLEMODEL/Green	2	-0.0634	0.0334	**		
	3	-0.0168	0.0679			
	4	0.0415	0.1115			
GREEN QUARTILI	2			-0.0571	0.0348	*
	3			0.0054	0.0619	
	4			-0.0479	0.1035	
MONEY QUARTILI		0.0735	0.0156	***		
				0.0690	0.0154	***

[*** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.10$]

L'analisi degli effetti marginali, riportata della Tavola 9 consente di affermare che la probabilità di cadere nei quattro quartili è funzione delle variabili esogene individuate in modo rilevante. Per esempio, una buona condizione socioculturale della famiglia aumenta del 3% la probabilità di cadere nel quarto quartile (ovvero nella classe dei più consapevoli) mentre simmetricamente un basso stato sociale aumenta la probabilità del 3% di essere nel primo quartile (tra coloro con un basso grado di consapevolezza). Anche la qualità della scuola aumenta del 6% la probabilità di essere nel quartile più alto. Tra i tratti della personalità l'impatto più alto è quello CURIOSITA' (3.2% per la consapevolezza ambientale e 2.5% per quella economica) segue la SCRUPOLOSITA' (2.4% vs 1.6%). Di simile misura la differenza dell'effetto marginale della FIDUCIA (2.6% vs 1.6%). Sulla consapevolezza economica conta in termini probabilistici anche il livello di Autostima: una maggiore autostima aumenta la probabilità di ricadere tra i migliori dell'1.1%. Rilevante la cross-consapevolezza in entrambe le specificazioni con un impatto simmetrico in termini di probabilità di circa il 7%.

Tavola 10 Probit bivariato

Variabile dipendente	MONEY TOP			GREEN TOP			
	M4			M4			
variabili esogene							
		Coeff.	St.Error		Coeff.	St.Error	
SEX		-0.0688	0.1645		0.0656	0.1602	
ETA'							
	14	0.8090	0.2936	***	0.1178	0.2551	
	15	0.5130	0.3087	*	-0.1108	0.2860	
	16	0.5503	0.3071	*	-0.1844	0.2603	
	17	0.6982	0.2996	**	0.0380	0.2699	
	18	0.7725	0.3029	**	0.1452	0.2644	
SES		-0.0870	0.0519	*	-0.0078	0.0601	
SOCIAL		0.0025	0.2236		-0.0916	0.2086	
ISTEC		0.3925	0.1745	**	-0.1957	0.1847	
QSCUOLA		0.4299	0.1954	**	-0.1152	0.2098	
AUTOSTIMA		0.0379	0.0318		-0.0011	0.0322	
CURIOSITA'		0.1333	0.0573	**	0.1475	0.0584	**
RELAZIONE CON ALTRI		0.1259	0.0503	**	0.1137	0.0517	**
SCRUPOLOSITA'		0.1160	0.0451	**	0.1018	0.0468	**
UMORE		-0.0266	0.0356		0.0000	0.0324	
FIDUCIA		0.0443	0.0430		0.0839	0.0440	*
AMICIZIA		0.1209	0.0654	*	0.0171	0.0732	
QUALARIA					-0.0015	0.0049	
ROLEMODEL/Eco							
	2	-0.2826	0.1585	*			
	3	-0.1108	0.3952				
	4	0.3679	0.4294				
ROLEMODEL/Green							
	2				-0.4592	0.1689	***
	3				-0.0697	0.2601	
	4				-0.2832	0.6251	

Variabile dipendente	MONEY TOP			GREEN TOP	
	M4			M4	
CONS	-9.3978	2.2851	***	-2.2765	2.4509
F(40,360)	3.10		***		
athrho	0.4246	0.1116	***		
rho	0.4008	0.0946	***		

[rho = error terms cross-equation correlation cfr. Equazione (6); *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.10$]

Infine, volendo analizzare l'impatto sull'ultimo quartile in modo più nitido, per le variabili GREEN e MONEY INDEX è stato stimato un Bivariate Probit rappresentato dal sistema di equazioni (4). I risultati sono riportati nella Tavola 10 dove le variabili dipendenti assumono valori [1, 0] a seconda che il valore degli indici sintetici cada o meno nel quartile più alto della distribuzione. Esse sono denominate MONEY TOP e GREEN TOP. La stima del coefficiente della equazione (5) conferma l'opportunità di stimare congiuntamente le due regressioni. Esso assume valore 0.40 ed è altamente significativo. La significatività delle variabili viene in larga parte confermata per entrambi le specificazioni.

Infine, la Tavola 11 riporta la stima congiunta dell'impatto marginale delle variabili esplicative sulle sue variabili endogene. Si evince un ruolo non secondario dell'età con i 14enni e i 18enni più sensibili ad entrambe i temi (con un effetto marginale intorno agli 8 punti percentuali). Rimane nell'ordine dell'1-2% l'impatto degli aspetti caratteriali già evidenziati (CURIOSITA' SCRUPOLOSITA' FIDUCIA) cui aggiunge l'impatto della socialità attraverso un aumento della probabilità, di essere tra i top performer, del 2% collegato alla variabile RELAZIONE CON ALTRI.

Tavola 11 Effetti Marginali Probit Bivariato (*delta method*)

		M4			
		dy/dx	St.Error	z	
SEX (femmine)		0.0001	0.0228	0.00	
ETA'					
	14	0.0841	0.0389	2.16	**
	15	0.0341	0.0373	0.91	
	16	0.0305	0.0317	0.96	
	17	0.0645	0.0365	1.77	*
	18	0.0835	0.0397	2.10	**
SES		-0.0083	0.0082	-1.01	
SOCIAL (si)		-0.0083	0.0308	-0.27	
LICEO		0.0150	0.0273	0.55	
QSCHOOL		0.0269	0.0282	0.95	
AUTOSTIMA		0.0032	0.0047	0.68	
CURIOSITA'		0.0254	0.0090	2.81	***
RELAZIONE CON ALTRI		0.0216	0.0078	2.77	***
SCRUPOLOSITA'		0.0196	0.0070	2.82	***
UMORE		-0.0023	0.0050	-0.46	
FIDUCIA		0.0117	0.0063	1.85	*
AMICIZIA		0.0122	0.0101	1.21	
ROLEMODEL/Eco					
	2	-0.0249	0.0138	-1.81	*
	3	-0.0100	0.0352	-0.28	
	4	0.0316	0.0350	0.90	
QUALARIA		-0.0001	0.0004	-0.32	
ROLEMODEL/Green					
	2	-0.0435	0.0158	-2.76	***
	3	-0.0066	0.0248	-0.27	
	4	-0.0270	0.0597	-0.45	

[*** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.10$]

5. Conclusioni

In questo articolo viene studiata la relazione tra consapevolezza ambientale e attitudine nell'uso del denaro da parte della generazione Z in Italia, attraverso un campione rappresentativo della popolazione costituito da 400 giovani in età compresa tra 13 e 18 anni.

Pur all'interno di un contesto in cui la sostenibilità è tema sempre più centrale nell'agenda sia del policy maker che del mondo corporate, non abbiamo trovato esempi precedenti di studi che investigano la relazione tra le due dimensioni. Riteniamo tuttavia molto promettente questo filone di ricerca, anche per eventuali effetti di spillover che possono tradursi in specifici orientamenti di policy.

L'analisi empirica si è svolta a partire dalla costruzione di due indicatori sintetici, attraverso l'uso della tecnica di statistica multivariata dell'analisi per componenti principali. MONEY INDEX e GREEN INDEX catturano rispettivamente la sensibilità nell'uso del denaro e nei confronti delle risorse ambientali.

Entrambi gli indicatori sono stati utilizzati in diverse specificazioni econometriche come variabili dipendenti per provare a spiegare quali fattori correlano con esse e se esiste una sovrapposizione tra le due variabili.

L'indice di correlazione tra GREEN INDEX e MONEY INDEX, pari a 0.41 e significativo all'1%, mostra una chiara e stretta associazione statistica tra le due dimensioni, confermata poi nell'analisi econometrica. La probabilità di appartenere all'ultimo quartile dell'indicatore di sostenibilità ambientale, infatti, è strettamente connessa anche a quella di appartenere all'ultimo quartile per quanto riguarda l'attitudine nell'uso responsabile del denaro.

Quanto alle variabili che correlano con le due dipendenti, emergono alcuni tratti comuni e alcune differenze: in particolare i tratti caratteriali hanno un impatto significativo su entrambe le dimensioni, con un ruolo importante giocato dalla propensione a fidarsi degli altri e alla curiosità. Giovani che mostrano

una maggiore fiducia e una maggiore curiosità sono anche con più probabilità persone con una maggiore sensibilità per l'ambiente e per l'uso responsabile del denaro.

Anche scrupolosità e socievolezza sono variabili significative sia per la sensibilità ambientale che per l'uso del denaro, impattando positivamente su entrambe.

Le maggiori differenze riguardano le variabili di contesto esterno, dove si segnalano interessanti specificità.

Se, infatti, la condizione culturale della famiglia impatta in modo significativo e con il segno atteso sulla propensione a un uso responsabile del denaro (quindi, a livelli più elevati di background culturale corrispondono livelli più alti di sensibilità nell'uso del denaro), tale effetto non è significativo per quanto riguarda la sostenibilità ambientale.

Il ruolo della famiglia come *role model* e del tipo di scuola sono più rilevanti per quanto riguarda l'uso del denaro, mentre hanno un impatto residuale sulla sensibilità ambientale. Una possibile spiegazione potrebbe risiedere nel fatto che l'uso del denaro, per molti giovani, rappresenta un'abilità pratica che già esercitano, per esempio attraverso la gestione personale di piccole somme, come emerge dal nostro stesso dataset, o che osservano da vicino nei modelli di comportamento della famiglia.

L'educazione alla sostenibilità ambientale, viceversa, per certi aspetti potrebbe mancare di quel correlato pratico che agganci alla norma sociale un preciso comportamento.

Ovviamente, è necessario esercitare la dovuta cautela nella lettura dei dati: l'indagine attualmente fornisce un'associazione statistica significativa, ma crediamo ci sia spazio per approfondimenti e ulteriori ricerche che provino a isolare in modo più netto il nesso causale tra le due dimensioni.

Da un punto di vista di orientamento alla politica pubblica, infatti, lo spillover tra attitudine nell'uso responsabile del denaro e sensibilità ambientale potreb-

be tradursi in un uso efficiente delle risorse monetarie per raggiungere un duplice scopo: se l'educazione a un uso responsabile del denaro è associato anche a una maggiore consapevolezza nell'uso delle risorse naturali, l'educazione economico - finanziaria può trasformarsi in uno strumento formidabile di educazione alla sostenibilità secondo la definizione a 360° che emerge anche da framework come l'Agenda 2030 dell'ONU.

Bibliografia

- [1] Bamber S. e Moser G., 2007, Twenty Years after Hines, Hungerford, and Tomera: A New Meta-Analysis of Psycho-Social Determinants of Pro-environmental Behaviour, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 27(1), Pages 14-25.
- [2] Bollani, L.; Bonadonna, A.; Peira, G. The Millennials' Concept of Sustainability in the Food Sector. *Sustainability* 2019, 11, 2984. <https://doi.org/10.3390/su11102984>
- [3] Breßler J. e Kappler S., 2017, A Systematic Review of Education for Sustainable Development, *Chemnitz Economic Papers*, No. 007, Chemnitz University of Technology, Faculty of Economics and Business Administration, Chemnitz.
- [4] Cho, M.; Bonn, M.A.; Han, S.J. Generation Z's Sustainable Volunteering: Motivations, Attitudes and Job Performance. *Sustainability* 2018, 10, 1400. <https://doi.org/10.3390/su10051400>
- [5] D'Alessio G., De Bonis R., Neri A. e Rampazzi C., 2020, L'Alfabetizzazione Finanziaria degli Italiani: i Risultati dell'Indagine della Banca d'Italia del 2020, *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers)*, Banca d'Italia, numero 588.
- [6] Filmer D. e Pritchett LH., 2001, Estimating Wealth Effect Without Expenditure Data – or Tears: an Application to Educational Enrollments in States of India, *Demography*, Volume 38, Pages 115-132.
- [7] Greene, H.W., 2017, *Econometric Analysis*, Eighth Edition Pearson Educational International, Upper Saddle River, NJ.
- [8] Li J. & Leonas K.K. (2022) Generation Z female consumers' preferences for swimwear products with sustainability-relevant attributes, *Journal of Global Fashion Marketing*, 13, 44-60, doi: 10.1080/20932685.2021.1960580
- [9] List MK, Schmidt F.T.C, Mundt D. e Foste-Eggers D., 2020, Still Green at Fifteen? Investigating Environmental Awareness of the PISA 2015 Population: Cross-National Differences and Correlates, *Sustainability*, MDPI, Open Access Journal, Volume 12(7), Pages 1-20.

- [10] McCoy, L.; Wang, Y.-T.; Chi, T. Why Is Collaborative Apparel Consumption Gaining Popularity? An Empirical Study of US Gen Z Consumers. *Sustainability* 2021, 13, 8360. <https://doi.org/10.3390/su13158360>
- [11] Poirier J.M., Grepin K.A. e Grignon M., 2020, Approaches and Alternatives to the Wealth Index to Measure Socioeconomic Status Using Survey Data: A Critical Interpretive Synthesis, *Social Indicators Research*, Volume 148, Pages 1–46.
- [12] Samuelsson I.P. e Park E., 2017, How to Educate Children for Sustainable Learning and for a Sustainable World, *International Journal of Early Childhood*, Volume 49, Pages 273–285.
- [13] Shearer E. e Mitchell A., 2021, News Use across Social Platforms in 2020, Pew Research Center, January.
- [14] Sommerville M. e Williams C., 2015, Sustainability Education in Early Childhood: An Updated Review of Research in the Field, *Contemporary Issues in Early Childhood*, Volume 16(2), Pages 102–117.
- [15] Vyas S. e Kumaranayake L., 2006, Constructing Socio-Economic Status Indices: How to Use Principal Components Analysis, *Health Policy and Planning*, Volume 21(6), Pages 459–468.
- [16] White, J., McCoy M. e Watkins K., 2018, Exploring the Relationship between Sustainability and Personal finance, *The Forum Journal*, Volume 22, Pages 1-12.

Appendice

Lista variabili

Nome	Descrizione	Media	Fonte	Note
MONEY INDEX	Indicatore sintetico consapevolezza economica	6.90	Calcolo in house	Cfr paragrafo 3
GREEN INDEX	Indicatore sintetico consapevolezza ambientale	6.88	Calcolo in house	Cfr paragrafo 3
SEX	Genere dell'intervistato	1.48	Questionario	Variabile [1,2]
ETA'	Età dell'intervistato	15 e 1/2	Questionario	Variabili [1-6] 1=13;...6=18
SES	Retroterra culturale famiglia	1.42	Calcolo in house	Media ponderata del titolo di studio di ciascun genitore e del numero di libri presenti in casa. cfr nota 7
SOCIAL	Uso dei canali social	0.85	Questionario	Variabile [0,1]
ISTEC	Tipo scuola Istituto Tecnico	0.42	Questionario	Variabile [0,1]
QSCUOLA	Qualità della scuola	11	ISTAT (maggio 2021)	Media dei voti mediани del diploma di scuola superiore di I e II grado per regione anno 2019 -dati regionali
QUALARIA	Qualità dell'aria	37.78	Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente	Numero di stazioni con superamenti limiti 50 µg/m3 per il PM10 nel 2020- dati regionali
PERSONALITA'	Cluster caratteriale	1.75	Calcolo in house	Variabile che assume valore 1 per gli inquieti, 2 per i curiosi e 3 per i coscienziosi
AUTOSTIMA	Valutazione dell'affermazione: a volte sento di non valere molto	5.40	Questionario	Variabile [0,10]

Nome	Descrizione	Media	Fonte	Note
CURIOSITA'	Valutazione dell'affermazione: mi piacciono le lezioni in cui imparo qualcosa di nuovo che non conoscevo prima	7.68	Questionario	Variabile [0, 10]
RELAZIONE CON ALTRI	Valutazione dell'affermazione: cerco di andare d'accordo con le persone anche quando non hanno le mie idee	7.11	Questionario	Variabile [0, 10]
SCRUPOLOSITA'	Valutazione dell'affermazione: sono molto attento e scrupoloso quando faccio i compiti di scuola	6.68	Questionario	Variabile [0, 10]
UMORE	Valutazione dell'affermazione: il mio umore dipende molto dal giudizio degli altri	5.05	Questionario	Variabile [0, 10]
FIDUCIA	Quanto ritieni che ci si possa fidare degli altri?	5.74	Questionario	Variabile [0, 10]
AMICIZIA	Con quante persone parli delle tue cose intime e private	2.85	Questionario	Variabile [1, 6] [Nessuno, 1, 2, 3, 4-6, + di 7]
ROLEMODEL/eco	Quanto ti ispiri ai tuoi genitori, quanto sono un modello per la gestione del denaro	1.69	Questionario	Variabile [1, 4] [molto, abbastanza, poco, per nulla]
ROLEMODEL/green	Quanto ti ispiri ai tuoi genitori, quanto sono un modello per la gestione delle risorse ambientali	1.89	Questionario	Variabile [1, 4] [molto, abbastanza, poco, per nulla]

PARTNER ISTITUZIONALI



BUSINESS PARTNER



Deloitte.



SOSTENITORI

Assonebb

Banca Profilo

Cassa Depositi e Prestiti

Confcommercio

Confindustria Piacenza

CONSOB

Gentili & Partners

ISTAT

Kuwait Petroleum Italia

Leonardo

Natixis IM

Oliver Wyman

SACE

Sisal

TIM

Ver Capital

Per attivare un nuovo abbonamento
effettuare un **versamento** su:

c/c bancario n. 10187 Intesa Sanpaolo
Via Vittorio Veneto 108/b- 00187 ROMA
IBAN IT92 M030 6905 0361 0000 0010 187

intestato a: **Editrice Minerva Bancaria s.r.l.**

oppure inviare una **richiesta** a:

amministrazione@editriceminervabancaria.it

Condizioni di abbonamento ordinario per il 2022

	Rivista Bancaria Minerva Bancaria bimestrale	Economia Italiana quadrimestrale	Rivista Bancaria Minerva Bancaria + Economia Italiana
Canone Annuo Italia	€ 100,00 causale: MBI22	€ 60,00 causale: EI22	€ 130,00 causale: MBEI22
Canone Annuo Estero	€ 145,00 causale: MBE22	€ 80,00 causale: EIE22	€ 180,00 causale: MBEIE22
Abbonamento WEB	€ 60,00 causale: MBW22	€ 30,00 causale: EIW22	€ 75,00 causale: MBEIW22

L'abbonamento è per un anno solare e dà diritto a tutti i numeri usciti nell'anno.

L'abbonamento non disdetto con lettera raccomandata entro il 1° dicembre s'intende tacitamente rinnovato.

L'Amministrazione non risponde degli eventuali disguidi postali.

I fascicoli non pervenuti dovranno essere richiesti alla pubblicazione del fascicolo successivo.

Decorso tale termine, i fascicoli disponibili saranno inviati contro rimessa del prezzo di copertina.

Prezzo del fascicolo in corso **€ 25,00 / € 10,00** digitale

Prezzo di un fascicolo arretrato **€ 40,00 / € 10,00** digitale

Publicità

1 pagina **€ 1.000,00** - 1/2 pagina **€ 600,00**

Editrice Minerva Bancaria
COMITATO EDITORIALE STRATEGICO

PRESIDENTE

GIORGIO DI GIORGIO, Luiss Guido Carli

COMITATO

CLAUDIO CHIACCHIERINI, Università degli Studi di Milano Bicocca

MARIO COMANA, Luiss Guido Carli

ADRIANO DE MAIO, Università Link Campus

RAFFAELE LENER, Università degli Studi di Roma Tor Vergata

MARCELLO MARTINEZ, Università della Campania

GIOVANNI PARRILLO, Editrice Minerva Bancaria

MARCO TOFANELLI, Assoreti

ECONOMIA ITALIANA 2021/3

Disuguaglianze e povertà: il caso italiano

Le disuguaglianze economiche – di reddito e di ricchezza – sono più alte di quanto non fossero due o tre decenni fa per la grande maggioranza dei paesi. Anche se non altrettanto può dirsi con certezza a livello globale, per effetto soprattutto della crescita del reddito medio e della caduta della povertà in paesi come la Cina e l'India. Con riferimento all'Italia le disuguaglianze "interne" nei redditi disponibili, misurate con l'indice di Gini, sono passate (dati OCSE) dal 28% circa dell'inizio degli anni '90 al 33% degli anni più recenti. **Giuseppe De Arcangelis, Maurizio Franzini e Alessandro Pandimiglio**, editor di questo numero, sottolineano che per comprendere le cause di questo fenomeno occorre *"interrogarsi sulle caratteristiche del processo di crescita economica e il loro impatto sulle disuguaglianze. Adottando questa prospettiva non si può non fare riferimento al cambiamento tecnologico e all'affermarsi delle tecnologie digitali, da un lato, e ai processi di globalizzazione, dall'altro"*.

A questi due fattori certamente si aggiungono i cambiamenti istituzionali e nelle regole del gioco che, condizionati dalla tecnologia e dalla globalizzazione, hanno notevolmente contribuito ad aggravare le disuguaglianze, indebolendo la forza contrattuale dei lavoratori e generando tolleranza rispetto all'affermarsi dei monopoli in molti mercati.

Su tutte queste tematiche molto resta da precisare e da conoscere. In questo volume di Economia Italiana vengono pubblicati lavori che possono aiutare a porsi le domande più rilevanti e che contribuiscono a migliorare la nostra capacità di rispondere ad esse. **Mussida e Sciulli** mettono in evidenza lo svantaggio delle regioni del Sud anche nella persistenza nello stato di povertà. **Curci e Savegnago** offrono una chiara esposizione delle finalità e delle problematiche derivanti dall'introduzione nel nostro paese dell'assegno unico e universale (AUU). **Aprea e Raitano** illustrano i problemi che sorgono a definire e misurare in modo univoco la povertà. **Gravina e Vallanti** affrontano l'impatto dell'automazione sull'occupazione e sulla distribuzione dei redditi. **Aliprandi, Andreano, Benedetti, Pandimiglio e Piersimoni** si occupano del rapporto tra crescita economica e disuguaglianza nei redditi. Nel suo intervento il Presidente dell'Istat, **Gian Carlo Blangiardo**, sottolinea che la disuguaglianza è un fenomeno multidimensionale e ci ricorda l'importanza dei dati sia per conoscerla nelle sue molteplici caratteristiche, sia per valutare gli effetti che hanno le politiche dirette a contrastarla.

ECONOMIA ITALIANA nasce nel 1979 per approfondire e allargare il dibattito sui nodi strutturali e i problemi dell'economia italiana, anche al fine di elaborare adeguate proposte strategiche e di *policy*. L'Editrice Minerva Bancaria è impegnata a riprendere questa sfida e a fare di Economia Italiana il più vivace e aperto strumento di dialogo e riflessione tra accademici, *policy makers* ed esponenti di rilievo dei diversi settori produttivi del Paese.