

**La Multidimensional Financial Literacy Scale:  
proposta di un nuovo strumento per la misurazione della financial  
literacy**

**The Multidimensional Financial Literacy Scale:  
Proposal of a new tool for measuring financial literacy**

Elena Turco, Matteo Robba, Paola Iannello

Università Cattolica del Sacro Cuore,  
Largo Gemelli, 1 – Milano;  
e-mail: elena.turco@unicatt.it;  
e-mail: matteopaolo.robba@unicatt.it;  
e-mail: paola.iannello@unicatt.it.

**Ricevuto:** 18.08.2023 - **Accettato:** 13.06.2024

**Pubblicato online:** 22.07.2024

### **Riassunto**

L'alfabetizzazione finanziaria (*financial literacy*) è l'insieme delle conoscenze e competenze relative alla gestione delle proprie risorse finanziarie. Possedere tali nozioni e abilità consente di prendere decisioni finanziarie che impattano positivamente sul proprio benessere personale. Ad oggi gli strumenti per misurare il livello di alfabetizzazione finanziaria dell'individuo sono molteplici a causa dell'esistenza di diverse concettualizzazioni del costrutto stesso. A partire dalla definizione dell'*Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD), che considera l'alfabetizzazione finanziaria come l'insieme di consapevolezza, conoscenze, competenze, atteggiamenti e comportamenti in tale ambito, il presente contributo intende descrivere la progettazione di un nuovo strumento di misura della *financial literacy*. La Multidimensional Financial Literacy Scale (MFLS) vuole proporsi come nuovo strumento di misurazione dell'alfabetizzazione finanziaria intesa come costrutto multidimensionale. Gli item della nuova scala costituiscono l'operationalizzazione dei costrutti teorici inclusi nella definizione dell'*Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD). La scala presenta una struttura modulare,

Turco et al./ *Ricerche di Psicologia*, 2023, Vol. 46  
ISSN 0391-6081, ISSNe 1972-5620, Doi:10.3280/rip2023oa18192

Copyright © FrancoAngeli

This work is released under Creative Commons Attribution - Non-Commercial –  
No Derivatives License. For terms and conditions of usage  
please see: <http://creativecommons.org>

in cui gli item sono ordinati per gradiente di difficoltà, da livello base a livello avanzato. Il presente contributo, oltre alla presentazione di un nuovo strumento di misurazione della *financial literacy*, offre altresì una riflessione teorica sulle motivazioni scientifiche che hanno portato alla creazione della nuova scala che, tuttavia, necessita di studi futuri che ne testino le proprietà psicometriche.

**Parole chiave:** alfabetizzazione finanziaria, validazione di scala, multidimensionalità, conoscenze finanziarie, atteggiamenti finanziari, comportamenti finanziari

## Abstract

Financial literacy is the set of knowledge and skills related to managing personal financial resources. Financial knowledge and financial competences enable people to make financial decisions that have a positive impact on personal wellbeing. To date, there are multiple tools for measuring an individual's level of financial literacy due to the existence of various conceptualizations of the construct itself.

Starting from the definition of the *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD), which considers financial literacy as the set of awareness, knowledge, skills, attitudes and behaviors, this contribution intends to describe the development of a new financial literacy measurement tool. The *Multidimensional Financial Literacy Scale* (MFLS) is a new tool for measuring financial literacy thought as a multidimensional construct. The items are the operationalization of the theoretical constructs included in the definition of the OECD. The scale has a modular structure, in which the items are ordered by gradient of difficulty, from basic to advanced level. This contribution, in addition to presenting a new financial literacy measurement tool, also offers a theoretical reflection on the scientific reasons that led to the development of the new scale. However, future studies are necessary to test *Multidimensional Financial Literacy Scale's* psychometric properties.

**Keywords:** financial literacy, scale validation, multidimensionality, financial knowledge, financial attitudes, financial behaviors

## Introduzione

L'alfabetizzazione finanziaria (*financial literacy*) è l'insieme delle conoscenze e delle competenze dell'individuo relative alla gestione efficace delle proprie risorse finanziarie (Hilgert et al., 2003). Tale

costrutto possiede un ruolo chiave nell'influenzare i comportamenti e le decisioni degli individui in ambito finanziario (Hung et al., 2009; Ingale & Paluri, 2022).

Come è ormai ben documentato in letteratura, una buona alfabetizzazione finanziaria risulta essere correlata con una gestione funzionale delle proprie risorse economiche (Hilgert et al., 2003; Huhmann & McQuitty, 2009). Coloro che ottengono punteggi più elevati di *financial literacy* hanno infatti maggiori probabilità di mettere in atto delle “buone pratiche” finanziarie, ad esempio pagare in tempo le bollette o avere un fondo di emergenza (Hilgert et al., 2003). Possedere una buona alfabetizzazione finanziaria, inoltre, porta le persone ad avere maggiori probabilità di investire nei mercati finanziari (Robba et al., 2024a) e di preoccuparsi del proprio piano pensionistico (Van Rooij et al., 2012).

Alcune ricerche, piuttosto recenti, forniscono supporto empirico nell'identificazione della *financial literacy* quale predittore fondamentale della modalità con cui le persone prendono le proprie decisioni finanziarie e dell'esito di tali decisioni (Ingale & Paluri, 2022). Le persone finanziariamente alfabetizzate sono maggiormente in grado di prendere buone decisioni finanziarie, incrementando il livello di sicurezza economica e di benessere (Lusardi, 2019).

L'alfabetizzazione finanziaria è inoltre fortemente associata al benessere finanziario, o *financial well-being* (Huston, 2009). Quest'ultimo fa parte del costrutto più ampio di benessere personale ed è funzione di caratteristiche personali, comportamenti finanziari e strategie in risposta a *stressor event* finanziari (Zemtsov & Osipova, 2016).

Dato il legame diretto tra il livello di alfabetizzazione finanziaria dell'individuo e il benessere finanziario dell'individuo stesso, risulta essere di grande importanza che le persone siano adeguatamente equipaggiate di conoscenze e di competenze in ambito finanziario, anche per rispondere in maniera efficace a *stressor event* finanziari (Ingale & Paluri, 2022). Sebbene sia ormai evidente il ruolo chiave dell'alfabetizzazione finanziaria nell'influenzare i livelli di benessere delle persone, l'analfabetismo finanziario è ancora oggi molto diffuso nel mondo (Lusardi, 2019). In Italia, l'indicatore complessivo di alfabetizzazione finanziaria – che considera conoscenze, comportamenti e atteggiamenti – è pari a 10,6 su una scala che va da 0 a 20 (Lamboglia et al., 2023). Tale livello di *financial literacy* varia a seconda del genere, dell'età e del titolo di studio (*ibidem*). La percentuale di italiani che rispondono correttamente ad almeno cinque domande su sette relative alle conoscenze finanziarie è del 39% (OECD, 2023). In particolare, come indicato nel rapporto EduFin 2023, la percentuale di risposte

corrette a tutte e tre le domande su inflazione, tassi di interesse e diversificazione del rischio complessivamente è del 44,5%. Singolarmente, il 69,8% degli italiani risponde correttamente alla domanda sull'inflazione, il 71,6% alla domanda sui tassi di interesse e il 63,8% a quella sulla diversificazione del rischio (Comitato EduFin, 2023).

Per quanto riguarda i *financial behavior*, soltanto il 35% degli italiani mette in atto comportamenti finanziari auspicabili, quali tenere traccia delle proprie entrate e uscite, risparmiare e pianificare a lungo termine, ed effettuare decisioni d'acquisto ponderate (OECD, 2023). Dal momento che comportamenti finanziari efficaci sono strettamente connessi a adeguate conoscenze e competenze finanziarie (Zemtsov & Osipova, 2016), è ormai largamente condivisa la necessità di promuovere e potenziare i livelli di *financial literacy* delle persone.

Nonostante la presa di coscienza della necessità di colmare tali lacune in termini di alfabetizzazione finanziaria, poche energie sono state dedicate ad indagare il costrutto stesso di *financial literacy* (Bongini et al., 2015) e gli strumenti per misurarlo. Uno dei maggiori ostacoli connessi all'indagine e alla promozione dell'alfabetizzazione finanziaria è la mancanza, in letteratura, di una definizione univoca del costrutto e della conseguente difficoltà nella sua misurazione (Potrich et al., 2018).

Nell'ultimo decennio i ricercatori hanno considerato, nella concettualizzazione dell'alfabetizzazione finanziaria, anche variabili soggettive come l'atteggiamento e il comportamento, andando oltre le definizioni incentrate unicamente sulle conoscenze oggettive. Tale tendenza è il sintomo di un chiaro cambiamento nel modo di concepire la *financial literacy*: è un costrutto multi-sfaccettato e multidisciplinare (Ingale & Paluri, 2022). A tale andamento teorico, però, non si è affiancato un conseguente aggiustamento degli strumenti di misurazione della *financial literacy* che, infatti, si limitano per lo più a indagare conoscenze specifiche (Lusardi & Mitchell, 2011).

Inoltre, in letteratura emerge la mancanza di strumenti validati nel contesto italiano volti a misurare le conoscenze finanziarie – come le “*Big Three*” (Lusardi & Mitchell, 2007) – e i *financial behavior* – si pensi, per esempio, alla Consumer Spending Self-Control (CSSC; Haws et al., 2011) o alla Brief Money Management Scale (Ksendzova et al., 2017). Considerando le differenze esistenti nei sistemi economico-finanziari internazionali, non solo risulta necessaria la validazione degli strumenti già esistenti in letteratura, ma c'è anche bisogno dello sviluppo di uno strumento di misurazione dell'alfabetizzazione finanziaria adatto a studi cross-culturali (Nicolini et al., 2013), e, in particolar modo adattabile al contesto culturale italiano.

Con l'obiettivo di colmare la discrepanza esistente tra la definizione multi-componenziale di alfabetizzazione finanziaria e la relativa operazionalizzazione, il presente studio intende presentare una nuova scala di misurazione del costrutto di *financial literacy* nella popolazione adulta e nel contesto italiano: la *Multidimensional Financial Literacy Scale* (MFLS). Verranno considerate anche variabili soggettive come la *financial literacy* percepita, l'atteggiamento e il comportamento.

Prima di procedere con la presentazione della scala, ci si propone di riportare alcune delle definizioni più diffuse di *financial literacy* da cui sono scaturite alcune riflessioni relative alla necessità di proporre un nuovo strumento di misurazione.

### **Definire la *financial literacy***

La maggior parte dei ricercatori sposa una definizione di alfabetizzazione finanziaria incentrata sulle conoscenze tecniche. In questa direzione, la *financial literacy* è stata definita come “la conoscenza degli investitori ordinari circa i principi, gli strumenti, le organizzazioni e le regolamentazioni del mercato” (FINRA, 2003), oppure “la capacità di elaborare informazioni di tipo economico e prendere decisioni ponderate sulla pianificazione finanziaria, sull'accumulo di ricchezza, sul debito e sulla pensione” (Lusardi & Mitchell, 2014), o ancora “la conoscenza di concetti finanziari di base, come il funzionamento di un interesse composto, la differenza tra valore nominale e reale, e le nozioni alla base della diversificazione del rischio” (Lusardi, 2008a; 2008b).

Una delle concettualizzazioni più diffuse in letteratura è quella fornita dall'*Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD), che concepisce l'alfabetizzazione finanziaria come la combinazione di consapevolezza, conoscenze, abilità, atteggiamenti e comportamenti utili per prendere decisioni finanziarie e, in ultima analisi, favorevoli al raggiungimento del benessere finanziario individuale (OECD, 2013). Da tale varietà di definizioni si evince come la *financial literacy* sia un costrutto complesso e multi-sfaccettato. L'OECD propone di concepire l'alfabetizzazione finanziaria come il risultato di tre componenti: le conoscenze finanziarie (*financial knowledge*), gli atteggiamenti finanziari (*financial attitude*) e i comportamenti finanziari (*financial behavior*).

Con *financial knowledge* si intendono le conoscenze e il grado di preparazione dell'individuo in materia finanziaria. Alcune nozioni che solitamente vengono indagate sono: l'inflazione (ossia il valore del denaro legato alla dimensione temporale), il concetto di interesse (sia

semplice che composto), la diversificazione del rischio e il rapporto rischio-rendimento (OECD, 2020). La *financial knowledge* è una componente importante della *financial literacy* in quanto permette alle persone di effettuare delle comparazioni tra prodotti e servizi al fine di compiere scelte consapevoli e informate (OECD, 2020).

L'atteggiamento finanziario (*financial attitude*) è l'espressione del grado di piacevolezza e della disposizione, positiva o negativa, delle persone verso l'ambito finanziario (anche su tematiche specifiche come, per esempio, l'atteggiamento nei confronti del debito).

Infine, con *financial behavior* ci si riferisce ai comportamenti di gestione delle proprie risorse finanziarie (risparmio, investimenti, etc.), incluse anche le strategie di coping volte a evitare o risolvere shock finanziari (Sorgente & Lanz, 2017). I comportamenti finanziari, che per l'OECD sono la componente di maggior impatto nel definire una persona "finanziariamente alfabetizzata", sono un ulteriore elemento in grado di plasmare la situazione finanziaria e il benessere finanziario degli individui. Infatti, alcune azioni come, ad esempio, la mancanza di strategie di risparmio o di pianificazione a lungo termine, o l'incapacità di scegliere strumenti finanziari adatti alle proprie necessità, hanno un impatto negativo sul benessere finanziario (*financial well-being*) e sono indicatori di una scarsa *financial literacy* (OECD, 2020).

I tre pilastri dell'alfabetizzazione finanziaria sono collegati tra loro, si influenzano reciprocamente e hanno un grande impatto nel determinare il livello complessivo di *financial literacy*. Ad esempio, gli atteggiamenti finanziari dei consumatori influenzano i loro comportamenti e le loro decisioni finanziarie: persone che hanno una disposizione negativa nei confronti del risparmio saranno meno inclini a mettere in atto tale comportamento (Atkinson & Messy, 2012). Anche le conoscenze e i comportamenti finanziari sono correlati positivamente, ma la causalità è da chiarire: questo potrebbe significare che maggiori livelli di *financial knowledge* comportino una maggiore partecipazione ai mercati finanziari e la messa in atto di comportamenti finanziari virtuosi, ma è anche ipotizzabile che coloro che gestiscono accuratamente le proprie finanze (come ad esempio investire nei mercati) tendano più spesso a interessarsi e formarsi in materia (Atkinson & Messy, 2012). Alcuni dati rilevano come fare utilizzo di strumenti finanziari formali (es. carte di pagamento e conti bancari) sia correlato a maggiori punteggi di *financial literacy*, indipendentemente dal reddito (Klapper et al., 2015).

Il fatto che, in letteratura, non ci sia una definizione univoca di *financial literacy* ha generato alcune riflessioni critiche da parte dei ricercatori (Huston, 2010). Uno dei problemi che comporta la mancanza di un'unica definizione di alfabetizzazione finanziaria è la presenza di

diversi strumenti di misurazione, il che implica, tra gli altri svantaggi, l'impossibilità di effettuare dei confronti tra popolazioni differenti, come, ad esempio, comparazioni tra paesi (Lusardi & Mitchell, 2011).

La presenza di diverse concettualizzazioni di alfabetizzazione finanziaria comporta, inoltre, che ci siano altrettanti tipi di metodologie per misurare tale costrutto: ci si concentra, talvolta, su una certa varietà di argomenti finanziari (come i debiti, le assicurazioni, gli investimenti, i risparmi pensionistici ecc.), talvolta, invece, su un tema specifico. Anche il numero di item utilizzati per misurare la *financial literacy*, varia molto da ricerca a ricerca (Bongini et al., 2015).

Nel panorama degli studi che si sono occupati di indagare il costrutto di alfabetizzazione finanziaria, soltanto alcuni hanno deciso di considerare sia variabili oggettive, come la *financial knowledge* indagata tramite domande a scelta multipla con una sola risposta corretta, sia variabili soggettive, come le conoscenze percepite indagate tramite misure self-report (Bongini et al., 2015).

Alcune evidenze mettono in luce l'importanza di tenere in considerazione anche una dimensione soggettiva di alfabetizzazione finanziaria: infatti, nonostante possedere conoscenze finanziarie oggettive abbia un grande impatto sui comportamenti finanziari, talvolta questo non è sufficiente a produrre un effettivo cambiamento comportamentale (Robb & Woodyard, 2011). La relazione tra conoscenze e comportamenti è ben più complicata di quanto non si pensi: alcune ricerche mostrano come all'aumentare dei livelli di *financial knowledge* non corrisponda sistematicamente la messa in atto di comportamenti finanziari efficaci (Braunstein & Welch, 2002; Dwianstanti, 2015).

Ad esempio, dalla letteratura emerge che le decisioni di investimento non sono determinate solo dalle conoscenze finanziarie oggettive, ma anche dalla *financial literacy* percepita che, in alcuni casi, gioca un ruolo persino più rilevante della stessa alfabetizzazione finanziaria (Bannier & Neubert, 2016; Robba et al., 2023b). Altri studi mostrano che la *financial literacy* percepita predice l'intenzione e la messa in atto di comportamenti di risparmio e di investimento, nonché la decisione di aderire a un piano pensionistico complementare, indipendentemente dal livello di conoscenza effettiva (e.g., Parker et al., 2008). La *financial knowledge* è un requisito necessario ma non sufficiente alla messa in atto di comportamenti finanziari responsabili (Tang & Baker, 2016): ci sono altre variabili che incidono sull'effettiva realizzazione del comportamento.

Le persone non hanno sempre una corretta percezione ed una piena consapevolezza del livello delle proprie conoscenze finanziarie (Yeh & Ling, 2022; Robba et al., *in press*). È interessante sottolineare come,

talvolta, nonostante i livelli di alfabetizzazione finanziaria siano bassi, le persone tendano a sovrastimare le proprie conoscenze e competenze finanziarie (Bongini et al., 2015). Tale fenomeno prende il nome di *knowledge gap* (Lusardi & Mitchell, 2007). Le implicazioni del *knowledge gap* non vanno sottovalutate: infatti, le persone potrebbero trovarsi a gestire strumenti e prodotti finanziari senza avere conoscenze e competenze adeguate.

Un altro fattore soggettivo che ha un impatto sui *financial behavior* è l'atteggiamento finanziario. L'atteggiamento finanziario positivo influenza l'intenzione ad agire, ad esempio la decisione di investire nei mercati finanziari (Hapsari, 2021). Un altro studio evidenzia che gli atteggiamenti verso le carte di credito e il controllo percepito predicono l'intenzione di utilizzare la carta di credito. Tale correlazione positiva non è emersa tra le conoscenze finanziarie e l'utilizzo della carta di credito (Kennedy, 2013).

In conclusione, bisogna altresì considerare come la *financial literacy* sia il risultato di un'interrelazione complessa tra conoscenze effettive, conoscenze e competenze percepite e altri elementi come, ad esempio, gli atteggiamenti, l'accesso alle fonti e l'utilizzo dei social network che insieme originano il comportamento finanziario effettivo (Hung et al., 2009).

Quando si parla di *financial literacy* è bene ricordare che non ci si riferisce ad un mero possesso di conoscenze e nozioni teoriche, ma anche alla capacità di tradurre tali conoscenze in competenze pratiche (Huston, 2010). Possedere un'alfabetizzazione finanziaria significa, ad esempio, anche saper come reperire nuove informazioni finanziarie, riuscire a gestire efficacemente le proprie finanze o effettuare semplici calcoli per valutare prodotti finanziari (*ibidem*). Secondo Moore (2003) le persone finanziariamente alfabetizzate dovrebbero anche essere in grado di utilizzare le conoscenze apprese nell'esperienza pratica attraverso l'integrazione attiva delle nozioni teoriche. Le competenze di cui si parla sono strettamente legate alla vita quotidiana degli individui e riguardano la capacità di utilizzare e gestire il denaro in maniera adeguata, nonché la capacità di prendere decisioni consapevoli in ambito economico-finanziario (ANZ Bank, 2008). Ad esempio, scarse competenze finanziarie comportano maggiori probabilità di richiedere un prestito con alti tassi di interesse (Lusardi & Tufano, 2015).

La rilevanza delle competenze emerge, inoltre, in alcune ricerche che rivelano la presenza del processo di apprendimento *learning-by-doing*, ossia attraverso l'esperienza diretta. Questo significa che le persone che mettono in atto comportamenti finanziari (come la gestione delle proprie

finanze o l'investimento dei propri guadagni) hanno maggiori opportunità e probabilità di apprendere nuove nozioni in materia finanziaria (Filipiak & Walle, 2015).

Le capacità di calcolo di base (*numeracy*), definibili come la capacità di processare informazioni numeriche ed effettuare calcoli (Almenberg & Widmark, 2011), rappresentano un prerequisito necessario a prendere decisioni finanziarie che, spesso, richiedono di effettuare alcune operazioni matematiche o semplici calcoli, ad esempio per valutare i rendimenti di un investimento o il tasso di interesse di un mutuo.

Alcuni studi riportano che la *numeracy* e l'alfabetizzazione finanziaria sono entrambe fortemente correlate alla partecipazione ai mercati finanziari (Christelis et al., 2010; Sivaramakrishnan et al., 2017). Le capacità matematiche influenzano, ad esempio, la propensione a pianificare il proprio pensionamento, mettendo in atto comportamenti di risparmio (Lusardi & Mitchell, 2007; Van Rooij et al., 2011; Thomas & Spataro, 2018), e la decisione di partecipare a piani di previdenza complementare (Fornero & Monticone, 2011). Infine, le persone che riferiscono di avere un mutuo tendono ad ottenere punteggi più elevati ai test che mettono alla prova le abilità matematiche rispetto a coloro che non ce l'hanno (Almenberg & Widmark, 2011).

Nonostante la *numeracy* rivesta un ruolo di rilievo nelle decisioni finanziarie, le persone mostrano in genere scarse capacità di calcolo (Lusardi, 2012).

Visto il forte legame tra la *financial literacy* e le abilità di calcolo, alcuni ricercatori hanno ipotizzato che incrementare i livelli di alfabetizzazione finanziaria favorisca l'apprendimento e il potenziamento, in maniera indiretta, della *numeracy* (Skagerlund et al., 2018).

## Obiettivi

Il presente manoscritto mira a dare una panoramica delle definizioni, nonché delle operazionalizzazioni, del costrutto di alfabetizzazione finanziaria proposte e presenti in letteratura mostrando l'esistenza di diverse lacune, sia rispetto alla concettualizzazione di *financial literacy* ancorata alle sole conoscenze finanziarie, sia rispetto alla misurazione del costrutto ad opera di strumenti non validati nel contesto italiano. Viste tali premesse si procede alla presentazione della MFLS come proposta di nuovo strumento di misurazione dedicato alla rilevazione delle diverse dimensioni – *financial knowledge*, *financial literacy* percepita, *financial attitude*, *financial behavior* – sottostanti il costrutto di alfabetizzazione finanziaria.

Inoltre, nel presente contributo, verrà descritto il protocollo di valutazione delle proprietà psicometriche della scala stessa.

La popolazione target di riferimento per cui verrà testata la validità di costruito della scala sono gli adulti – persone dalla maggiore età in poi – considerando una maggiore disponibilità e autonomia nella gestione delle finanze personali. Il campione verrà selezionato in modo da essere rappresentativo della popolazione italiana in termini di genere, età, titolo di studio e area geografica (nord, centro, sud Italia o isole).

Si ipotizza che la MFLS possa essere un valido strumento di misurazione dell'alfabetizzazione finanziaria grazie al forte ancoraggio alla letteratura esistente in materia in fase di costruzione degli item.

## Metodo

### Costruzione della scala

L'obiettivo nella costruzione della MFLS consiste nel mantenere da un lato i tre pilastri della *financial literacy*, ossia conoscenza, atteggiamenti e comportamenti, e di innovare, dall'altro lato, dando spazio a variabili soggettive come la percezione soggettiva delle conoscenze e competenze personali.

La maggior parte delle scale presenti in letteratura per misurare la *financial literacy* si concentra, per lo più, sulle conoscenze oggettive suddivisibili in quattro macrocategorie (Huston, 2010): nozioni di base sul denaro (inclusi il potere d'acquisto, il valore del denaro nel tempo e concetti di contabilità personale), prestiti (ossia la conoscenza e l'utilizzo di carte di credito, prestiti al consumo o mutui), investimenti (ovvero i concetti di azioni, obbligazioni, fondi comuni d'investimento e conti deposito) e, infine, strumenti di tutela delle proprie risorse (come prodotti assicurativi o altri principi di *risk management*). Soltanto un quarto di queste scale include la misurazione di tutte le aree sopra citate (*ibidem*).

Una delle ragioni che ha condotto allo sviluppo della *Multidimensional Financial Literacy Scale* è stato appunto il desiderio di rendere disponibile una scala di misurazione della *financial literacy* che coprisse tutte le tematiche afferenti alla finanza personale.

In aggiunta, si è deciso di rilevare il comportamento finanziario delle persone, ricordando come *financial knowledge* e *financial behavior* siano due costrutti collegati fra loro e indispensabili nel determinare il livello complessivo di alfabetizzazione finanziaria.

Dopo un'accurata revisione della letteratura, si è deciso di utilizzare, per la costruzione della nuova scala, la concettualizzazione di *financial literacy* fornita dall'OECD (2013), che concepisce il costrutto come una combinazione di consapevolezza, conoscenze, abilità, atteggiamenti e comportamenti utili per prendere corrette decisioni finanziarie. La definizione in questione risulta essere quella più completa: riesce infatti a tenere insieme le diverse sottodimensioni di un costrutto multi-sfaccettato com'è l'alfabetizzazione finanziaria.

A partire da tale definizione e dagli strumenti di misurazione presenti in letteratura si è proceduto allo sviluppo della MFLS che include le seguenti dimensioni: *financial knowledge*, *financial literacy* percepita, *financial attitude*, *financial behavior*.

L'operazionalizzazione dei costrutti prevede che nella presente scala le conoscenze finanziarie vengano misurate attraverso una serie di undici item a risposta multipla (di cui alcuni creati ad hoc e altri ripresi dalla letteratura, come esplicitato in seguito) organizzati secondo un livello di complessità via via crescente. Tale organizzazione mira a rendere la MFLS uno strumento modulare, ovvero adattabile a diverse popolazioni target e obiettivi di ricerca cogliendo gradi di complessità e, in conseguenza, di conoscenze finanziarie diversi. La *financial literacy* percepita viene misurata attraverso il grado di fiducia espresso verso un unico item a risposta chiusa, creato ad hoc sulla base della letteratura esistente, che riguarda le conoscenze e le competenze percepite. Il *financial attitude*, ossia la misura dell'atteggiamento positivo delle persone nei confronti del mondo finanziario, viene misurato con il grado di accordo espresso verso tre item - a risposta chiusa creati ad hoc - sull'interesse e il coinvolgimento verso le notizie di attualità in materia. Infine, ci si è concentrati sui comportamenti finanziari caratterizzanti la vita quotidiana delle persone, sviluppando sedici item ad hoc a risposta chiusa per indagare comportamenti quali il risparmio, la pianificazione e il monitoraggio delle spese, e le abitudini di consumo consapevoli. Queste sono le tre aree comportamentali maggiormente sondate in letteratura e che spesso correlano positivamente con alti livelli di *financial literacy* (si veda Tab. 1).

Tab. 1 – *Gli item della Multidimensional Financial Literacy Scale*

<b>Financial knowledge (livello base)</b>	<i>Di seguito troverà una serie di domande attinenti all'ambito economico-finanziario. Le chiediamo di scegliere l'alternativa che secondo Lei è corretta, considerando che per ciascuna domanda è prevista una sola risposta esatta.</i>
	1. Inflazione elevata significa che il costo della vita cresce rapidamente. <i>Vero – Falso - Non so - Preferisco non rispondere</i>
	2. Che cos'è una carta di credito? <i>È una carta con cui si può spendere o prelevare solo entro il saldo disponibile del conto corrente - È una carta che consente di effettuare delle spese che non vengono addebitate immediatamente - È una carta di pagamento sulla quale può essere caricato un ammontare di denaro - Non so - Preferisco non rispondere</i>
	3. Nei mutui, il tasso di interesse rappresenta la percentuale sul prestito che ottiene l'ente che ha erogato il denaro. <i>Vero – Falso - Non so - Preferisco non rispondere</i>
	4. Immagini di depositare 100 € in un conto deposito che rende un interesse del 2% annuo. Sul suo conto non ci sono né tasse né costi di alcun genere. Se per cinque anni non preleva mai, quanto pensa si accumulerà sul conto? <i>Più di 102 € - Esattamente 102 € - Meno di 102 € - Non so – Preferisco non rispondere</i>
	5. Immagini ora che il tasso d'interesse di un conto deposito sia dell'1% annuo e che il tasso di inflazione per l'anno in corso sia del 2%. Dopo un anno, quanto pensa che sarà in grado di comprare con il denaro accumulato sul conto? <i>Più di oggi - Esattamente come oggi - Meno di oggi - Non so – Preferisco non rispondere</i>
	6. Un mutuo di 15 anni richiede tipicamente rate mensili maggiori rispetto ad un mutuo della durata di 30 anni, ma gli interessi totali alla fine del prestito saranno minori. Questa affermazione è: <i>Vera – Falsa - Non so – Preferisco non rispondere</i>
<b>Financial knowledge (livello avanzato)</b>	
	7. Quando un investitore diversifica il proprio capitale su diversi asset, il rischio di perdere soldi: <i>Aumenta – Diminuisce - Rimane lo stesso - Non so - Preferisco non rispondere</i>
	8. Un investimento con un alto tasso di interesse avrà un rischio maggiore. Questa affermazione è: <i>Vera – Falsa - Non so - Preferisco non rispondere</i>

9. Considerando un ampio periodo di tempo (per esempio: 10 o 20 anni), quale asset normalmente fornisce un rendimento maggiore? *Conti deposito – Obbligazioni – Azioni - Non so - Preferisco non rispondere*

---

10. Un fondo comune di investimento è un insieme di titoli. *Vero – Falso - Non so - Preferisco non rispondere*

---

11. Di solito, quale asset mostra le fluttuazioni più elevate nel tempo? *Conti deposito - Obbligazioni – Azioni - Non so - Preferisco non rispondere*

---

### **Financial literacy percepita**

---

1. Nel complesso, quanto si sente sicuro/a delle Sue conoscenze e competenze in ambito finanziario? *Risponda su una scala da 1 a 7 (dove 1 significa “per niente sicuro” e 7 significa “molto sicuro”).*

---

**Financial attitude** *Le chiediamo ora di esprimere il Suo grado di accordo riguardo le seguenti affermazioni su una scala da 1 a 7 (dove 1 significa “per niente d'accordo” e 7 significa “molto d'accordo”).*

---

1. Di solito, mi tengo informato/a sulle news/notizie di attualità del mondo finanziario.

---

2. Di solito, mi tengo aggiornato/a sui temi del mondo finanziario attraverso fonti istituzionali (es. telegiornale, sito web istituzionale, riviste di settore, ecc...).

---

3. Di solito, mi tengo aggiornato/a sui temi del mondo economico-finanziario attraverso fonti informali (es. social, blog/community online, ecc...).

---

**Financial behavior** *Le chiediamo ora di esprimere il Suo grado di accordo riguardo le seguenti affermazioni su una scala da 1 a 7 (dove 1 significa “per niente d'accordo” e 7 significa “molto d'accordo”).*

---

**Comportamenti di risparmio** 1. Cerco di risparmiare regolarmente per avere un fondo di emergenza da usare in casi di necessità.

---

2. Di solito, mi impegno a stabilire una cifra fissa da risparmiare.

---

3. Ogni mese sono solito/a risparmiare dei soldi per il futuro.

---

4. È mia abitudine, appena ho un'entrata, metterne via una parte e risparmiarla.

---

5. Cerco di risparmiare una certa somma ogni mese.

---

**Pianificazione e monitoraggio delle spese** 6. Riesco a pianificare in modo efficace come spendere il denaro.

---

	7. È mia abitudine fare un budget almeno una volta al mese, cioè fare un'attenta previsione delle mie spese in anticipo.
	8. Solitamente stabilisco un budget per pianificare in anticipo le mie spese.
	9. Tengo regolarmente sotto controllo (almeno una volta al mese) la mia situazione finanziaria.
	10. Regolarmente (almeno una volta al mese), controllo le mie uscite/entrate.
	11. Di solito prendo nota delle mie spese personali.
<b>Consumi consapevoli</b>	12. Prima di acquistare qualcosa rifletto con attenzione se mi serve davvero.
	13. Quando faccio acquisti, di solito paragono i prezzi dei prodotti.
	14. Prima di effettuare un acquisto valuto se me lo posso permettere.
	15. Le mie scelte d'acquisto sono sempre ponderate.
	16. Prima di acquistare un prodotto valuto accuratamente le alternative a disposizione e i relativi prezzi.

In termini operativi, la *financial literacy* viene spesso misurata in letteratura con tre item a risposta multipla (“*Big Three*”) ideati da Lusardi e Mitchell (2007) e utilizzati in numerosi studi nel panorama internazionale (Bongini et al., 2015). In particolare, tali domande vertono sui tassi di interesse, sulla nozione di inflazione e su quella di diversificazione del rischio (*ibidem*). Per rispondere correttamente alle prime due domande, inoltre, sono necessarie basiche capacità di *numeracy*.

Anche nella MFLS si è ritenuto opportuno inserire i tre item ideati da Lusardi e Mitchell (2008), poiché queste tre domande costituiscono lo strumento maggiormente utilizzato al momento per misurare la *financial literacy* (Lusardi & Mitchell, 2023). Inoltre, negli anni, le “*Big Three*”, progettate sulla base di semplicità, rilevanza, brevità e capacità di discriminazione, si sono dimostrate un buon metodo per misurare le conoscenze finanziarie oggettive (*ibidem*). Tuttavia, volendo assumere una prospettiva ampia e multidisciplinare, si è deciso di estendere il numero degli item per sondare anche alcune conoscenze oggettive relative a comportamenti quotidiani, andando oltre ai concetti finanziari considerati dalle “*Big Three*”. Sono stati inseriti alcuni item a risposta multipla e altri con modalità di risposta “vero”, “falso”, “non so”, “preferisco non rispondere”, riguardanti, ad esempio, i mutui (e.g., “Nei mutui, il tasso di interesse rappresenta la percentuale sul prestito che

ottiene l'ente che ha erogato il denaro”) o le carte di credito (e.g., “Che cos'è una carta di credito?”), ovvero nozioni relative a conoscenze e comportamenti quotidiani.

Infine, per rendere la MFLS adattabile a diverse popolazioni target e contesti di ricerca, si è deciso di suddividere gli undici item che sondano le conoscenze finanziarie in due sezioni, una di livello base e una di livello avanzato, cercando di posizionare le domande secondo un ordine di complessità crescente. Infatti, dai primi item contenenti alcune definizioni (e.g., “Inflazione elevata significa che il costo della vita cresce rapidamente”), si passa a domande che richiedono sia la conoscenza che la capacità di calcolo (e.g., “Immagini ora che il tasso d'interesse di un conto deposito sia dell'1% annuo e che il tasso di inflazione per l'anno in corso sia del 2%. Dopo un anno, quanto pensa che sarà in grado di comprare con il denaro accumulato sul conto?”), per poi passare a nozioni tecniche del mondo degli investimenti finanziari (e.g., “Considerando un ampio periodo di tempo (per esempio: 10 o 20 anni), quale asset normalmente fornisce un rendimento maggiore?”).

Le “*Big Three*” sono considerate un valido strumento di misurazione della *financial literacy*, tuttavia, non tengono conto delle competenze finanziarie che, secondo la definizione dell'OECD, sarebbero parte integrante del costrutto. La MFLS mira a colmare questo gap misurando i *financial behavior*, ovvero tutti quei comportamenti che sarebbe preferibile mettere in atto per garantirsi un buon livello di sicurezza finanziaria e, in ultima analisi, di *financial well-being*.

In particolare, ci si è dedicati alla rilevazione dei comportamenti di risparmio, di consumo e di pianificazione e monitoraggio delle spese, sviluppando item ad hoc per ognuna delle tre dimensioni. I comportamenti finanziari riguardano, in generale, la corretta gestione del proprio denaro (Xiao, 2008).

I comportamenti di risparmio sono considerati una componente importante della *financial literacy* in quanto consentono di assicurarsi una certa sicurezza finanziaria riducendo le probabilità di indebitarsi (Atkinson & Messy, 2012). Per misurare le abitudini di risparmio, ai rispondenti viene chiesto di esprimere, su una scala Likert a sette passi (dove 1 significa “per niente d'accordo” e 7 significa “molto d'accordo”), il proprio grado di accordo (e.g., “Cerco di risparmiare regolarmente per avere un fondo di emergenza da usare in casi di necessità”). Come evidenziato da Batterton e Hale (2017) una scala Likert più ampia, come quella da uno a sette passi, offre una maggiore flessibilità nella raccolta dei dati rispetto a scale più limitate, consentendo ai partecipanti di esprimere una gamma più ampia di opinioni e sfumature. Inoltre, gli autori evidenziano che l'uso di una

scala da uno a sette passi può migliorare la sensibilità statistica delle analisi, consentendo la rilevazione di differenze significative con maggiore precisione.

Pianificare le proprie spese future fa parte dei comportamenti finanziari virtuosi che impattano positivamente sul benessere finanziario (Atkinson & Messy, 2012), così come il monitoraggio delle proprie entrate e uscite finanziarie. Un item utilizzato, ad esempio, nella MFLS per la misurazione di tale sottodimensione è “Solitamente stabilisco un budget per pianificare in anticipo le mie spese”.

Anche i comportamenti di consumo responsabile, ovvero considerare l’impatto di una spesa sulla propria situazione finanziaria oppure porre attenzione al rapporto qualità prezzo, è uno dei *financial behavior* auspicabili: alcuni dati mostrano come, in questo modo, diminuiscano le probabilità di indebitarsi (OECD, 2020). Nella *Multidimensional Financial Literacy Scale* sono presenti alcuni item, ad esempio “Prima di acquistare un prodotto valuto accuratamente le alternative a disposizione e i relativi prezzi”, volti a misurare se le persone mettono in atto comportamenti di consumo finanziariamente responsabili.

Un’altra variabile che si desidera misurare con la MFLS è la *financial literacy* percepita, da intendere come la percezione soggettiva delle proprie competenze e conoscenze finanziarie. Come si diceva sopra, la *financial literacy* percepita ha un impatto notevole sulle decisioni e sui comportamenti finanziari che non sempre possono trovare una spiegazione solo nei livelli di conoscenze finanziarie oggettive. Ci si propone di indagare tale dimensione utilizzando un item, a risposta chiusa, che sonda la percezione dell’individuo rispetto alle proprie conoscenze e competenze riprendendo la formulazione tipicamente sfruttata in letteratura (“Nel complesso, quanto si sente sicuro/a delle sue conoscenze e delle sue competenze in ambito finanziario?”). Ai rispondenti è richiesto di esprimere il proprio grado di fiducia su una scala Likert a sette passi (dove 1 significa “per niente sicuro” e 7 significa “molto sicuro”).

Il costrutto di *financial attitude* è stato operazionalizzato come l’interesse per il mondo finanziario e la ricerca attiva di informazioni finanziarie attraverso diversi tipi di fonti, istituzionali e non, partendo dall’assunto che queste siano dei buoni indici di un atteggiamento positivo verso la materia finanziaria. Nella *Multidimensional Financial Literacy Scale* si è deciso di indagare l’atteggiamento e l’interesse vero le tematiche finanziarie attraverso tre item (e.g., “Di solito, mi tengo informato/a sulle news/notizie di attualità del mondo finanziario”),

costruiti ad hoc, verso i quali i rispondenti sono chiamati ad esprimere il proprio grado di accordo su una scala Likert a sette passi (dove 1 significa “per niente d’accordo” e 7 significa “molto d’accordo”).

### **Valutazione della scala e analisi delle proprietà psicometriche**

In merito alla valutazione della validità e attendibilità dello strumento, si prevede di adottare la *contemporary view of validity* (Zumbo, 2005; 2006) come framework teorico. La *contemporary view of validity* si distingue per tre differenze principali rispetto al concetto tradizionale di validità. Innanzitutto, secondo la concezione contemporanea di validità, non si assume più che la validità sia una proprietà del test di per sé, bensì che debba essere contestualizzata. In altre parole, non basta dimostrare una sola volta che lo strumento misura ciò che si propone di misurare per avere la certezza circa la bontà delle proprietà psicometriche dello strumento. Infatti, la validità di un test può cambiare da un contesto ad un altro, richiedendo di valutare di volta in volta la validità di uno strumento a seconda del contesto o della popolazione di riferimento.

Questo cambiamento di paradigma, ovvero il passaggio verso una concezione contestuale di validità, si lega ad una seconda peculiarità della visione contemporanea di validità. Secondo la visione classica di validità, testare le proprietà psicometriche dello strumento è un compito che spetta solamente a chi ha sviluppato lo strumento stesso. Secondo questa nuova prospettiva teorica, questo compito ricade anche sugli utilizzatori stessi, che di volta in volta sono chiamati a testare la validità dello strumento usato su un campione specifico o in un determinato contesto. Infine, la visione contemporanea di validità propone una visione unificata di validità. Per valutare la bontà di uno strumento, è necessario ottenere evidenze circa la validità di costruito, ovvero che un test misuri effettivamente ciò che si propone di misurare. Siccome non è possibile misurare direttamente la validità di costruito, il processo di validazione di uno strumento richiede di accumulare diversi tipi di evidenze di validità, per poter effettivamente valutare la bontà dello strumento (Sorgente & Zumbo, in press; Zumbo, 2006).

A questo proposito, per la validazione della MFLS, si prevede di utilizzare la procedura sistematica proposta da Hubley e Zumbo (2011), in linea con questa visione contemporanea di validità. Nello specifico, a partire da ipotesi formulate sulla base della letteratura scientifica di riferimento, prevediamo di ottenere le seguenti evidenze di validità:

*Content evidence*: per valutare che gli item rispecchino il costrutto di riferimento, si prevede di chiedere una valutazione ad un gruppo di esperti sul tema.

*Score structure evidence*: questa evidenza di validità consiste nell'ipotizzare la struttura fattoriale dello strumento, a partire dalla teoria sottostante alla costruzione dello strumento stesso. Per raccogliere questo tipo di evidenza, prevediamo di eseguire su due campioni diversi dapprima un'Analisi Fattoriale Esplorativa (EFA), per valutare se la struttura della scala rispecchia le nostre ipotesi. Successivamente, tramite Analisi Fattoriale Confermativa (CFA) eseguita su un secondo campione, andremo a confermare la struttura fattoriale emersa precedentemente.

*Reliability evidence*: per dimostrare l'attendibilità di ciascuna dimensione della scala verrà calcolata la consistenza interna tramite l'indice omega ( $\omega$ ; McDonald, 1999).

*Generalizability evidence*: uno strumento psicometrico può essere considerato generalizzabile nel momento in cui misura lo stesso costrutto in gruppi diversi. A questo proposito, andremo a testare l'invarianza di misura per genere e educazione, secondo gli step previsti dal *free baseline approach* (Stark et al., 2006).

*Known groups evidence*: questa evidenza di validità fa riferimento alla capacità di uno strumento di rilevare differenze tra gruppi evidenziati dalla letteratura di riferimento. Considerato il forte gender gap rilevato in relazione a conoscenze e competenze finanziarie, ci aspettiamo che anche la MFLS sia in grado di misurare differenze significative nei punteggi di maschi e femmine.

*Convergent and discriminant evidence*: ci aspettiamo che la MFLS corredi significativamente con strumenti che misurano costrutti simili (*convergent evidence*) e che abbia invece una debole (o nulla) correlazione con strumenti che misurano un costrutto diverso (*discriminant evidence*). Nello specifico, andremo a testare l'esistenza di una relazione forte e positiva (*convergent evidence*) tra le sottodimensioni legate al *financial behavior* e la propensione a monitorare e regolare i propri comportamenti d'acquisto, misurata, ad esempio, tramite la scala CSSC di Haws et al. (2011). Dall'altro lato, ci aspettiamo invece una correlazione negativa o nulla (*discriminant evidence*) con misure legate alla mancanza di autocontrollo, pianificazione e preoccupazione per le conseguenze future dei propri comportamenti. Potenziali scale utilizzabili sono la *Barratt Impulsiveness Scale* (BIS; Patton et al., 1995) o la *Consideration of Future Consequences* (CFC-14; Nigro et al., 2016).

*Criterion-Related Evidence*: ci aspettiamo che i punteggi della dimensione comportamentale della scala dipendano dai punteggi di *financial literacy* oggettiva.

Una volta ottenute queste evidenze di validità e confermate le ipotesi formulate a partire dalla letteratura di riferimento, potremo quindi testare se lo strumento misura effettivamente il costrutto che si propone di misurare (i.e., validità di costrutto).

Il primo passo consisterà nel far valutare la formulazione degli item, in termini di comprensibilità e di rappresentatività rispetto al costrutto di riferimento, a degli esperti nel tema. Successivamente, verrà condotta una preliminare EFA e analisi degli item (e.g., *extracted communality* e *item-total correlation*). In merito all'ampiezza campionaria, prevediamo di utilizzare dati raccolti su un campione di 200 partecipanti circa, seguendo la *rule-of-thumb* di 10 casi per ogni item della scala. Per raccogliere tutti gli altri tipi di evidenze di validità faremo invece affidamento ai Modelli di Equazione Strutturale (SEM), che permettono la misurazione di variabili latenti, invece che di variabili osservate, escludendo l'errore di misura dai punteggi osservati (Zumbo, 2005). Nello specifico, per ottenere *Score structure evidence*, e *Generalizability evidence* verranno stimati dei modelli di misura tramite CFA e, testando l'invarianza di misura, controlleremo che tutti i parametri della CFA (i.e., *factor loading*, intercette e residui) siano invarianti tra i gruppi. Questo ci permetterà di fare dei confronti tra medie e testare quindi la *Known groups evidence*. Infine, tre modelli di struttura verranno stimati per testare le evidenze di validità convergente, discriminante e di criterio, utilizzando variabili latenti per rimuovere l'errore di misura.

La dimensione campionaria verrà stimata utilizzando la N:q rule (Jackson, 2003), ossia valutando il rapporto tra numero di casi (N) e numero di parametri del modello (q). Considerato un rapporto di 20 casi per parametro da stimare, prevediamo un'ampiezza campionaria di circa 800 partecipanti.

In totale, verrà coinvolto un campione di circa 1000 partecipanti, rappresentativo della popolazione italiana per genere, età, istruzione e provenienza geografica. Le risposte verranno ottenute tramite metodologia CAWI, attraverso la piattaforma Qualtrics. I partecipanti saranno invece reclutati tramite la piattaforma Prolific.

## **Risultati attesi**

Ci si aspetta che lo strumento possa soddisfare i requisiti di validità e attendibilità secondo la visione contemporanea di validità di cui sopra.

In particolare, si attendono risultati in linea con le ipotesi circa il graduale aumento di difficoltà degli item che riguardano le conoscenze finanziarie e la capacità degli stessi di discriminare bene tra bassi e alti livelli di *financial knowledge*.

Per quanto riguarda la struttura fattoriale della dimensione comportamentale della scala ci si aspettano tre fattori, uno per ogni comportamento finanziario – budgeting, comportamento di risparmio e consumi consapevoli. Relativamente agli *outcome*, si prevede che la MFLS restituisca un andamento in linea con la letteratura secondo la quale le conoscenze finanziarie sono carenti soprattutto nelle donne, nelle persone giovani, in quelle con titolo di studio più basso e in coloro che risiedono nel sud d'Italia (Bottazzi & Oggero, 2023).

## Discussione

L'alfabetizzazione finanziaria racchiude un insieme di conoscenze e competenze necessarie a prendere, in maniera consapevole, decisioni che hanno potenzialmente un grande impatto sulla qualità di vita delle persone. La *financial literacy* è strettamente legata al *financial well-being*, che costituisce a sua volta una componente del benessere personale generale.

Uno dei problemi, quando si parla di alfabetizzazione finanziaria, è la mancanza in letteratura di una definizione univoca del costrutto e di una conseguente difficoltà nell'operazionalizzazione del costrutto stesso.

Al momento, la maggior parte degli strumenti di misurazione dell'alfabetizzazione finanziaria si focalizzano sulla quantificazione delle conoscenze oggettive. Tuttavia, la recente definizione dell'OECD mette in luce che la *financial literacy* è un costrutto complesso e multidimensionale. In linea con questa definizione, pertanto, risulta importante indagare, accanto alla dimensione delle conoscenze finanziarie oggettive, anche altre variabili, tra cui le conoscenze e le competenze percepite, gli atteggiamenti e i comportamenti finanziari, ovvero le conoscenze elaborate e tradotte in competenze. Questo è stato il punto di partenza per sviluppare uno strumento di *financial literacy* che restituisse la multidimensionalità del costrutto.

La *Multidimensional Financial Literacy Scale* misura quattro macro-dimensioni (*financial knowledge*, *financial literacy* percepita, *financial attitude* e *financial behavior*) servendosi sia di item creati ad hoc che di domande provenienti dalla bibliografia esistente in merito.

Il presente manoscritto si limita a riportare i contributi teorici da cui origina la MFLS e descrive il percorso di progettazione della scala stessa. Sono necessari studi futuri per verificare la bontà delle proprietà psicometriche della MFLS.

Qualora i risultati attesi rispetto alle proprietà psicometriche della scala venissero confermati, la MFLS potrebbe essere utilizzata come valido strumento per misurare conoscenze, atteggiamenti, abitudini e comportamenti finanziari delle persone, in particolare dei cittadini italiani, al fine di costruire programmi di educazione finanziaria ad hoc, volti al miglioramento di conoscenze e competenze in materia. Il bisogno di possedere un'adeguata alfabetizzazione finanziaria nasce dallo stretto legame che questa possiede con la qualità delle decisioni, soprattutto finanziarie, che l'individuo prende, ma anche con il benessere personale e la qualità di vita che si possono raggiungere come risultato di scelte finanziarie.

La MFLS potrebbe trovare impiego nella ricerca, non solo nei settori economico e finanziario, ma anche in quello psico-educativo in virtù dell'impatto che l'alfabetizzazione finanziaria potenzialmente ha sul benessere personale e collettivo (OECD, 2009).

## Riferimenti bibliografici

- Almenberg, J., & Widmark, O. (2011). Numeracy, Financial Literacy and Participation in Asset Markets. *Social Science Research Network*. DOI: 10.2139/ssrn.1756674.
- ANZ Bank (2008). *ANZ survey of adult financial literacy in Australia*. The Social Research Centre. [https://www.anz.com/Documents/AU/Aboutanz/AN\\_5654\\_Adult\\_Fin\\_Lit\\_Report\\_08\\_Web\\_Report\\_full.pdf](https://www.anz.com/Documents/AU/Aboutanz/AN_5654_Adult_Fin_Lit_Report_08_Web_Report_full.pdf).
- Atkinson, A., & Messy, F. (2012). Measuring financial literacy. *OECD Working Papers on Finance, Insurance Private Pensions*. DOI: 10.1787/5k9cfs90fr4-en.
- Bannier, C. E., & Neubert, M. (2016). Gender differences in financial risk taking: The role of financial literacy and risk tolerance. *Economics Letters*, 145, 130-135. DOI: 10.1016/j.econlet.2016.05.033.
- Batterton, K. A., & Hale, K. N. (2017). The Likert Scale What It Is and How To Use It. *Phalanx*, 50(2), 32-39. <http://www.jstor.org/stable/26296382>.
- Bongini, P., Colombo, L., & Iwanicz-Drozdzowska, M. (2015). Financial literacy: where do we stand?. *Journal of Financial Management, Markets and Institutions*, 3(1), 3-12. DOI: 10.12831/80527.
- Bottazzi, L., & Oggero, N. (2023). Financial Literacy and Financial Resilience: Evidence from Italy. *Journal of Financial Literacy and Wellbeing*, 1(2), 199-224. DOI: 10.1017/flw.2023.1.

- Braunstein, S. F., & Welch, C. M. (2002). Financial Literacy: An Overview of Practice, Research, and Policy. *Federal Reserve Bulletin*, 88(11). DOI: 10.17016/bulletin.2002.88-11.
- Christelis, D., Jappelli, T., & Padula, M. (2010). Cognitive abilities and portfolio choice. *European Economic Review*, 54(1), 18-38. DOI: 10.1016/j.euroecorev.2009.04.001.
- Comitato EduFin (2023). *RAPPORTO EDUFIN 2023. Educazione finanziaria: iniziamo dalla scuola*. Ministero dell'economia e delle finanze. <https://www.quellocheconta.gov.it/export/sites/sitopef/modules/news/159/Rapporto-Comitato-Edufin-2023.pdf>.
- Dwiastanti, A. (2015). Financial Literacy as the Foundation for Individual Financial Behavior. *Journal of Education and Practice*, 6(33), 99-105. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1083664.pdf>.
- Filipiak, U., & Walle, Y. M. (2015). *The financial literacy gender gap: A question of nature or nurture?* (Discussion Paper No. 176). Georg-August-University of Göttingen.
- FINRA (2003). *NASD investor literacy research: Executive summary* (Annual report). <https://www.finra.org/sites/default/files/Corporate/p010697.pdf>.
- Fornero, E., & Monticone, C. (2011). Financial literacy and pension plan participation in Italy. *Journal of Pension Economics & Finance*, 10(4), 547-564. DOI: 10.1017/s1474747211000473.
- Hapsari, S. A. (2021, September). The theory of planned behavior and financial literacy to analyze intention in mutual fund product investment. In *5th Global Conference on Business, Management and Entrepreneurship (GCBME 2020)* (pp. 136-141). Atlantis Press. DOI: 10.2991/aebmr.k.210831.028.
- Haws, K. L., Bearden, W. O., & Nenkov, G. Y. (2011). Consumer spending self-control effectiveness and outcome elaboration prompts. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(5), 695-710. DOI: 10.1007/s11747-011-0249.
- Hilgert, M. A., Hogarth, J. M., & Beverly, S. G. (2003). Household financial management: The connection between knowledge and behavior. *Fed. Res. Bull.*, 89, 309.
- Huble, A. M., & Zumbo, B. D. (2011). Validity and the consequences of test interpretation and use. *Social Indicators Research*, 103(2), 219-230. DOI: 10.1007/s11205-011-9843-4.
- Huhmann, B. A., & McQuitty, S. (2009). A model of consumer financial numeracy. *International Journal of Bank Marketing*, 27(4), 270-293. DOI: 10.1108/02652320910968359.
- Hung, A., Parker, A. M., & Yoong, J. (2009). *Defining and measuring financial literacy*. DOI: 10.2139/ssrn.1498674.
- Huston, S. (2009, 9 October). *The Concept and Measurement of Financial Literacy: Preliminary Results from a New Survey on Financial Literacy Assessment*. [Conference Presentation]. Academy of Financial Services Annual Conference, Academy of Financial Services, California.

- Huston, S. J. (2010). Measuring Financial Literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296-316. DOI: 10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x.
- Ingale, K. K., & Paluri, R. A. (2022). Financial literacy and financial behaviour: A bibliometric analysis. *Review of Behavioral Finance*, 14(1), 130-154. DOI: 10.1108/rbf-06-2020-0141.
- Jackson, D. L. (2003). Revisiting Sample Size and Number of Parameter Estimates: Some Support for the N:q Hypothesis. *Structural Equation Modeling*, 10(1), 128-141. DOI: 10.1207/s15328007sem1001\_6.
- Kennedy, B., P. (2013). *The Theory of Planned Behavior and Financial Literacy: A Predictive Model for Credit Card Debt?* [Theses, Dissertation]. Marshall University.
- Ksendzova, M., Donnelly, G. E., & Howell, R. T. (2017). A brief money management scale and its associations with personality, financial health, and hypothetical debt repayment. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 28(1), 62-75. DOI: 10.1891/1052-3073.28.1.62.
- Klapper, L., Lusardi, A., & Van Oudheusden, P. (2015). *Financial literacy around the world*. World Bank. [https://gflec.org/wp-content/uploads/2015/11/Finlit\\_paper\\_16\\_F2\\_singles.pdf](https://gflec.org/wp-content/uploads/2015/11/Finlit_paper_16_F2_singles.pdf).
- Lamboglia, S., Marinucci, M., Stacchini, M., Vassallo, P. (2023). *Indagini sull'alfabetizzazione finanziaria e le competenze di finanza digitale in Italia: adulti*. (Report). Banca d'Italia. [https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/indagini-alfabetizzazione/2023-indagini-alfabetizzazione/statistiche\\_AFA\\_20072023.pdf](https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/indagini-alfabetizzazione/2023-indagini-alfabetizzazione/statistiche_AFA_20072023.pdf).
- Lusardi, A. (2008a). *Household Saving Behavior: The Role of Financial Literacy, Information, and Financial Education Programs*. DOI: 10.3386/w13824.
- Lusardi, A. (2008b). *Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice?*. DOI: 10.3386/w14084.
- Lusardi, A. (2012). Numeracy, Financial Literacy, and Financial Decision-Making. *Numeracy*, 5(1). DOI: 10.5038/1936-4660.5.1.2.
- Lusardi, A. (2019). Financial literacy and the need for financial education: evidence and implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 155(1), 1-8. DOI: 10.1186/s41937-019-0027-5.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2007). Financial Literacy and Retirement Preparedness: Evidence and Implications for Financial Education Programs. *Social Science Research Network*. DOI: 10.213.9/ssrn.95776.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2008). Planning and Financial Literacy: How Do Women Fare?. *The American Economic Review*, 98(2), 413-417. DOI: 10.1257/aer.98.2.413.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). Financial literacy around the world: an overview. *Journal of Pension Economics & Finance*, 10(4), 497-508. DOI: 10.1017/s1474747211000448.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5-44. DOI: 10.1257/jel.52.1.5.

- Lusardi, A., & Mitchell, O. (2023). *The Importance of Financial Literacy: Opening a New Field*. DOI: 10.3386/w31145.
- Lusardi, A., & Tufano, P. (2015). Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. *Journal of Pension Economics & Finance*, 14(4), 332-368. DOI: 10.1017/s1474747215000232.
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Moore, D. (2003). *Survey of financial literacy in Washington State: knowledge, behavior, attitudes, and experiences, social and economic sciences research center*, (SERC Technical Report 03-39). Washington State University. DOI: 10.13140/2.1.4729.4722.
- Nicolini, G., Cude, B. J., & Chatterjee, S. (2013). Financial literacy: A comparative study across four countries. *International Journal of Consumer Studies*, 37(6), 689-705. DOI: 10.1111/ijcs.12050.
- Nigro, G., Cosenza, M., Ciccarelli, M., & Joireman, J. (2016). An Italian translation and validation of the Consideration of Future Consequences-14 Scale. *Personality and Individual Differences*, 101, 333-340. DOI: 10.1016/j.paid.2016.06.014.
- OECD (2009). OECD/INFE (2009) Financial Education and the Crisis: Policy Paper and Guidance. <https://www.oecd.org/finance/financial-education/50264221.pdf>.
- OECD (2013). Financial literacy and inclusion: Results of OECD/INFE survey across countries and by gender. OECD Publishing. [https://www.oecd.org/daf/fin/financialeducation/TrustFund2013\\_OECD\\_INFE\\_Fin\\_Lit\\_and\\_Incl\\_SurveyResults\\_by\\_Country\\_and\\_Gender.pdf](https://www.oecd.org/daf/fin/financialeducation/TrustFund2013_OECD_INFE_Fin_Lit_and_Incl_SurveyResults_by_Country_and_Gender.pdf).
- OECD (2020). OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy. [www.oecd.org/finance/education/launchoftheoecdinfe-global-financial-literacy-survey-report.htm](http://www.oecd.org/finance/education/launchoftheoecdinfe-global-financial-literacy-survey-report.htm).
- OECD (2023). *OECD/INFE 2023 International Survey of Adult Financial Literacy*. <https://www.oecd.org/publications/oecd-infe-2023-international-survey-of-adult-financial-literacy-56003a32-en.htm>
- Parker, A.M., Yoong, J., Bruine de Bruin, W., Willis, R. (2008, September). *(Over)confidence and economic behavior*. Conference on Understanding Economic Decision-Making. Jackson, Wyoming.
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of clinical psychology*, 51(6), 768-774.
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., & Kirch, G. (2018). How well do women do when it comes to financial literacy? Proposition of an indicator and analysis of gender differences. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 17, 28-41. DOI: 10.1016/j.jbef.2017.12.005.
- Robb, C. A., & Woodyard, A. (2011). Financial Knowledge and Best Practice Behavior. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 22(1), 60-70. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ941903.pdf>.
- Robba, M., Colautti, L., Iannello, P. (in press). Emerging adults' financial decisions: A neurocognitive perspective. In A. B. LeBaron-Black, H. H. Kelley, A. Sorgente (Eds.). *Flourishing and Floundering Financially in Emerging Adulthood: A Handbook*. Oxford University Press.

- Robba, M., Sorgente, A., & Iannello, P. (2024b). Disentangling the “crypto fever”: An exploratory study of the psychological characteristics of cryptocurrency owners. *Current Research in Behavioral Sciences*, 100151. DOI: 10.1016/j.crbeha.2024.100151.
- Robba, M., Sorgente, A., Miccoli, M. R., & Iannello, P. (2024a). Is financial literacy enough to explain investment decisions? Understanding the role of psychological characteristics. *PsyArXiv*. DOI: 10.31234/osf.io/yd8u3.
- Sivaramakrishnan, S., Srivastava, M., & Rastogi, A. (2017). Attitudinal factors, financial literacy, and stock market participation. *International Journal of Bank Marketing*, 35(5), 818-841. DOI: 10.1108/ijbm-01-2016-0012.
- Skagerlund, K., Lind, T., Stromback, C., Tinghog, G., & Vastfjall, D. (2018). Financial literacy and the role of numeracy-How individuals’ attitude and affinity with numbers influence financial literacy. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 74, 18- 25. DOI: 10.1016/j.socec.2018.03.004.
- Sorgente, A., & Lanz, M. (2017). Emerging Adults’ Financial Well-being: A Scoping Review. *Adolescent Research Review*, 2(4), 255-292. DOI: 10.1007/s40894-016-0052-x.
- Sorgente, A., & Zumbo, B. D. (in press). The alphas and omegas of validity and reliability: Contemporary advances in evaluating and selecting instruments for quantitative research with emerging adults. In A. Sorgente, R. Vosylis, S. Claxton, & J. Schwab (Eds.), *Flourishing as a Scholar: Research Methods for the Study of Emerging Adulthood*. Oxford University Press.
- Stark, S., Chernyshenko, O. S., & Drasgow, F. (2006). Detecting differential item functioning with confirmatory factor analysis and item response theory: Toward a unified strategy. *Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1292-1306. DOI: 10.1037/0021-9010.91.6.1292.
- Tang, N., & Baker, A. (2016). Self-esteem, financial knowledge and financial behavior. *Journal of Economic Psychology*, 54, 164-176. DOI: 10.1016/j.joep.2016.04.005.
- Thomas, A., & Spataro, L. (2018). Financial Literacy, Human Capital and Stock Market Participation in Europe. *Journal of Family and Economic Issues*, 39(4), 532-550. DOI: 10.1007/s10834-018-9576-5.
- Van Rooij, M., Lusardi, A., & Alessie, R. (2011). Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics*, 101(2), 449-472. DOI: 10.1016/j.jfineco.2011.03.006.
- Van Rooij, M., Lusardi, A., & Alessie, R. (2012). Financial Literacy, Retirement Planning and Household Wealth. *The Economic Journal*, 122(560), 449-478. DOI: 10.1111/j.1468-0297.2012.02501.x.
- Xiao, J., J. (2008). Applying Behavior Theories to Financial Behavior. In Xiao, J., J. (Ed.), *Handbook of Consumer Finance Research* (pp. 69-81). Springer. DOI: 10.1007/978-0-387-75734-6\_5.
- Yeh, T., & Ling, Y. (2022). Confidence in financial literacy, stock market participation, and retirement planning. *Journal of Family and Economic Issues*, 43(1), 169-186. DOI: 10.1007/s10834-021-09769-1.

- Zemtsov, A. A., & Osipova, T. A. (2016). Financial Wellbeing as a Type of Human Wellbeing: Theoretical Review. In *The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. DOI: 10.15405/epsbs.2016.02.49.
- Zumbo, B. D. (2005). Structural Equation Modeling and Test Validation. In B. Everitt & D. C. Howell (Eds.), *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science* (pp. 1951-1958). John Wiley & Sons Ltd. DOI: 10.1002/0470013192.bsa654.
- Zumbo, B. D. (2006). 3 validity: Foundational issues and statistical methodology. In C. R. Rao & S. Sinharay (Eds.), *Handbook of Statistics* (pp. 45-79). Elsevier.