**Corso:** MDS Economic and Financial Data Science, Professor Florio  
**Lavoro di:** Andrea Ferrari, Marcello Brambilla, Massimo Bracchi

# Lo studio analizzato

Questo studio riporta i risultati della valutazione randomizzata di un programma di microcredito di gruppo a Hyderabad, la quinta città più grande dell'India.

Lo studio da noi analizzato è:

* Titolo: “The Miracle of Microfinance? Evidence from a Randomized Evaluation”
* Autori: Abhijit Banerjee, Esther Duflo, Rachel Glennerster and Cynthia Kinnan
* Fonte: American Economic Journal: Applied Economics, January 2015, Vol. 7, No. 1 (January 2015), pp. 22-53,
* Pubblicato da: American Economic Association

## Breve introduzione

Un prestatore ha lavorato in 52 quartieri selezionati casualmente, portando a un aumento dell'8.4% nell'utilizzo del microcredito. Gli investimenti delle piccole imprese e i profitti delle imprese preesistenti sono aumentati, ma i consumi (come misura del benessere collettivo) non sono aumentati in modo significativo. La spesa per beni durevoli è aumentata, mentre è diminuita la spesa per "beni tentatori" (o secondari). I ricercatori non hanno riscontrato cambiamenti significativi nella salute, nell'istruzione o nell'emancipazione delle donne.

Due anni dopo, dopo che le aree di controllo avevano ottenuto l'accesso al microcredito ma le famiglie nell'area di trattamento avevano contratto prestiti più a lungo e in misura maggiore, persistono pochissime differenze significative.

## Lo studio

I ricercatori hanno esaminato l'effetto del prestito su consumo, creazione di nuove imprese, reddito d'impresa, e altre misure dello sviluppo umano, come l'istruzione, la salute e l'emancipazione delle donne in un gruppo di trattamento ed in uno di controllo.

Alcune famiglie sono state rese ammissibili nel ricevere un prestito dagli istituti di credito, mentre altre no.

Le famiglie che hanno preso in prestito dagli istituti di microcredito (IFM), sono state il 26.7%. In altre parole, l'assorbimento complessivo è stato ragionevolmente basso, in quanto solo il 26.7% delle famiglie idonee ha preso un prestito, e non l'80% che Spandana (Società di microfinanza) si aspettava.

L'indebitamento informale (da amici, parenti, conoscenti) è diminuito, però nel totale non si notano differenze significative nell'importo complessivo preso in prestito, soltanto un modesto incremento.

Questo di per sé era un risultato sorprendente per l'epoca, sebbene sia stato replicato in altri studi:

* la domanda di microcredito è inferiore alle attese e potrebbe non corrispondere a una domanda importante di credito aggiuntivo.
* Non sono state rilevate differenze significative nel consumo mensile pro capite o nel consumo mensile non durevole.
* Si notano impatti positivi significativi sull'acquisto di beni durevoli. Ci sono prove che ciò sia finanziato in parte da un aumento dell'offerta di lavoro e in parte dalla riduzione dei consumi superflui: le famiglie hanno ridotto le spese per quelli che loro stessi descrivono come "beni tentatori".

Pertanto, nel nostro contesto, la microfinanza svolge un ruolo nell'aiutare alcune famiglie a compiere diverse scelte intertemporali di consumo. Tuttavia, questo non è l'unico impatto tradizionalmente atteso dalla microfinanza. Il motore principale della crescita che dovrebbe alimentare è la creazione di imprese.

Questo è generalmente vero anche per i prestatori che non insistono sul fatto che le famiglie debbano avere un'impresa per prendere un primo prestito, ma sperano e si aspettano che la possibilità di prendere in prestito alla fine aiuterà le famiglie ad avviare o espandere piccole imprese.

## Dopo 1 anno e mezzo

Da 15/18 mesi dopo aver ottenuto l'accesso, cresce la probabilità che le famiglie non siano più imprenditori (nel senso che abbiano almeno un'attività), ma se ancora lo sono, queste tendono ad investire di più nelle loro attività, ed in particolare nei beni durevoli.

C'è un aumento dei profitti medi delle imprese che esistevano già prima del microcredito, che è interamente dovuto a incrementi molto consistenti nella coda superiore della redditività. Viceversa, ad ogni quantile compreso tra il quinto e il novantacinquesimo percentile, non c'è differenza nei profitti delle imprese.

Le attività che ricevono il trattamento sono in media meno redditizie ed è meno probabile che assumano un nuovo dipendente, rispetto a quelle nelle aree di controllo.

## Dopo 3 anni

Dopo tre anni, quando il microcredito è disponibile sia nei gruppi di trattamento che in quelli di controllo, ma le famiglie dei gruppi di trattamento hanno avuto l'opportunità di contrarre prestiti per un periodo più lungo, le imprese nei gruppi di trattamento hanno un patrimonio significativamente maggiore e i profitti aziendali sono ora maggiori per le imprese sopra il quinto percentile di redditività. Tuttavia, l'attività media è ancora piccola e poco redditizia.

In altre parole, forse contrariamente alla credenza della maggior parte delle persone, nella misura in cui il microcredito aiuta tutte le imprese, l’evidenza mostra che **il microcredito tenda ad aiutare maggiormente le imprese più redditizie**.

Riguardo altre metriche:

* Non c'è ancora alcuna differenza nel consumo medio.
* Non troviamo alcun effetto sull'emancipazione delle donne o sui risultati dello sviluppo umano che esaminiamo, né dopo 18 né dopo 36 mesi.
* Inoltre, quasi il 70% delle famiglie ammissibili non ha un prestito IFM, preferendo invece prendere in prestito da altre fonti, se prende in prestito (e la maggior parte lo fa).

Quando si interpretano e si generalizzano questi risultati, è necessario tenere a mente una serie di avvertenze:

1. la differenza di utilizzo della microfinanza tra le aree di trattamento e quelle di controllo è bassa.
2. la valutazione è stata condotta in un contesto di crescita economica molto elevata, che avrebbe potuto diminuire o aumentare l'impatto della microfinanza.
3. questa è la valutazione di un modello di microfinanza a scopo di lucro; i prestatori di microfinanza senza scopo di lucro possono avere effetti positivi maggiori se i loro tassi di interesse sono mantenuti bassi.
4. le IFM che hanno partecipato non forniscono servizi complementari, come la formazione aziendale o l'educazione finanziaria
5. lo studio si è svolto in quartieri "marginali" e non centrali. Gli impatti potrebbero essere stati diversi nei quartieri che hanno scelto di escludere dalla randomizzazione (Heckman 1992).

In breve, **il microcredito non è per tutte le famiglie**, o anche per la maggior parte delle famiglie, e **non porta alla miracolosa trasformazione sociale** che alcuni sostenitori hanno affermato. Il suo impatto principale sembra essere, forse non sorprendentemente, che consente ad alcune famiglie di sacrificare qualche utilità istantanea (beni tentati o tempo libero) per finanziare acquisti irregolari, sia per la loro casa che per avviare o espandere un'impresa. A prima vista, queste attività marginali non sembrano essere altamente produttive o redditizie, ma potrebbero essere necessari più dati e più tempo per stabilire pienamente il loro impatto su individui, mercati e comunità.

## Conclusioni

Lo studio di questi autori, il primo e il più longevo sulla valutazione microcredito, che ha fatto conoscere la microfinanza a livello mondiale, produce una serie di risultati che potrebbero indurre a un ripensamento del ruolo della microfinanza.

Questo studio si è svolto in un ambiente urbano dinamico, in un contesto di crescita molto elevata. I principali risultati emersi:

* contrariamente alle affermazioni talvolta avanzate dalle IFM, la domanda di microprestiti è tutt'altro che universale. Alla fine del periodo di studio di 3 anni, solo il 33% delle famiglie ha preso in prestito da una IFM.
* Nonostante l'evidenza di alti tassi di rendimento marginali tra le microimprese, la maggior parte delle famiglie non ha un progetto con un tasso di rendimento di almeno il 24% (il TAEG su un prestito di Spandana) o semplicemente preferiscono prendere in prestito da amici, parenti o prestatori di denaro a causa della maggiore flessibilità fornita da tali fonti (seppur con più imbarazzo, magari a tassi di interesse meno elevati).
* Per coloro che scelgono di prendere in prestito, mentre il microcredito riesce a portare alcuni di loro ad espandere le proprie attività (o ad avviare un'impresa al femminile), ma non sembra alimentare una fuga dalla povertà.
* **Il consumo mensile**, buon indicatore del welfare complessivo, **non aumenta** per coloro che hanno avuto accesso anticipato alla microfinanza, **né nel breve periodo,** né **nel lungo periodo**.
* I **profitti aziendali non aumentano** per la stragrande maggioranza delle aziende, sebbene vi siano aumenti significativi nella coda superiore della redditività.
* Il microcredito sembra aver svolto un ruolo molto limitato in questa crescita, Ad esempio, nel contesto di Hyderabadi, troviamo che l'accesso al microcredito, sia nel breve sia nel lungo periodo, **non sembra avere effetti distinguibili sull'istruzione, sulla salute o sull'emancipazione delle donne** o su altri risultati sociali. Tuttavia, i ricercatori non escludono che possa avere impatti diversi in altri contesti.
* I risultati nel complesso non dipingono un quadro di cambiamenti evidenti dello sviluppo di base per le famiglie povere. Il microcredito, quindi, potrebbe non essere il "miracolo" che a volte si dice sia, sebbene consenta ad alcune famiglie di investire nelle loro piccole imprese.
  + Uno dei motivi potrebbe essere che l'attività media gestita da questo gruppo target è piccola (quasi nessuno di loro ha un dipendente), non è particolarmente redditizia ed è difficile da espandere anche in un contesto ad alta crescita, date le competenze degli imprenditori, le loro situazioni di vita e la loro situazione sociale.
  + E le imprese marginali che si creano grazie al microcredito sono probabilmente anche meno redditizie e dinamiche: la nuova attività media in un'area di trattamento del microcredito ha meno probabilità di avere un dipendente rispetto alla nuova attività nelle aree di controllo, e la nuova attività mediana il business è ancora meno redditizio nelle aree di trattamento rispetto a quelle di controllo.
* Tuttavia**, il microcredito** 
  + **influisce sulla struttura dei consumi delle famiglie**. Vediamo le famiglie investire in beni durevoli per la casa e limitare il consumo di beni tentati e le spese per feste e feste. Continuano a farlo a distanza di anni, e questo calo non è dovuto a poche famiglie particolarmente virtuose, ma sembra diffuso nel campione. Riduzioni simili in questi tipi di spese si riscontrano anche in tutti gli altri studi. Il **consumo alterato non sembra quindi essere legato all'ideologia di una particolare IFM**.
  + Influisce sull’impegno sul lavoro: le famiglie che hanno accesso ai prestiti sembrano lavorare di più, perché lavorano sulle proprie attività e non su quelle di qualcun altro.
  + Espande le capacità delle famiglie di fare diverse scelte intertemporali, incluso l'investimento aziendale. L'unico errore che gli appassionati di microcredito potrebbero aver commesso è stato quello di sopravvalutare il potenziale delle imprese per i poveri, sia come fonte di reddito che come mezzo di emancipazione per le loro proprietarie.

# Il nostro studio

Abbiamo replicato i risultati ottenuti dai ricercatori su python, una piccola parte del codice:

Immagine che contiene testo

Descrizione generata automaticamente

Per ogni campo (es. consumo di beni durevoli) abbiamo eseguito un t-test per valutare se al tempo T0 e T1 i due gruppi (di controllo e del trattamento) hanno le medie statisticamente diverse.

Abbiamo notato che alcuni campi, quelli evidenziati in rosso, hanno al tempo 0 la media statisticamente diversa tra il gruppo di controllo e il gruppo di trattamento. Questo non dovrebbe succedere, perché le medie prima del trattamento non devono essere diverse; perciò, i risultati al tempo T1 per questi campi li ignoriamo perché partiamo da una condizione sbagliata.

I campi non evidenziati (es. male\_head, mfi\_loan\_cycles) non presentano differenze; perciò, si può dire che il trattamento (il microcredito) non ha avuto effetto.

Invece, i campi evidenziati in verde (es. any\_biz, educ\_exp\_mo) sono quelli in cui il microcredito ha avuto effetto:

* Al tempo T0 i due gruppi non presentavano differenze significative
* Al tempo T1 il controllo ed i trattati hanno una media significativamente diversa

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **T 0** | | **T 1** | | **Is Mean Different?** | |
| **Field** | **N°obs** | **p-value** | **N°obs** | **p-value** | **T0** | **T1** |
| visitday | 3595 | 0.70 | 3199 | 0.97 | FALSO | FALSO |
| visitmonth | 3599 | 1.00 | 3199 | 1.00 | FALSO | FALSO |
| visityear | 3599 | 1.00 | 3199 | 1.00 | FALSO | FALSO |
| hhsize | 3598 | 0.70 | 3199 | 0.75 | FALSO | FALSO |
| hhsize\_adj | 3579 | 0.48 | 3199 | 0.37 | FALSO | FALSO |
| adults | 3598 | 0.60 | 3199 | 0.34 | FALSO | FALSO |
| children | 3598 | 0.67 | 3199 | 0.79 | FALSO | FALSO |
| male\_head | 3590 | 0.05 | 3193 | 0.24 | VERO | FALSO |
| head\_age | 3582 | 0.91 | 3192 | 0.72 | FALSO | FALSO |
| head\_noeduc | 3582 | 0.50 | 3192 | 0.86 | FALSO | FALSO |
| women1845 | 3598 | 0.93 | 3199 | 0.87 | FALSO | FALSO |
| mfi\_loan\_cycles | 3566 | 0.00 | 3063 | 0.00 | VERO | VERO |
| spandana\_amt | 3564 | 0.00 | 3199 | 0.00 | VERO | VERO |
| othermfi\_amt | 3508 | 0.92 | 3199 | 0.99 | FALSO | FALSO |
| anymfi\_amt | 3564 | 0.00 | 3199 | 0.01 | VERO | VERO |
| bank\_amt | 3564 | 0.20 | 3199 | 0.40 | FALSO | FALSO |
| informal\_amt | 3564 | 1.00 | 3199 | 0.53 | FALSO | FALSO |
| anyloan\_amt | 3598 | 0.95 | 3199 | 0.26 | FALSO | FALSO |
| bizassets | 3569 | 0.03 | 3199 | 0.09 | VERO | FALSO |
| bizinvestment | 3569 | 0.27 | 3199 | 0.65 | FALSO | FALSO |
| bizrev | 3463 | 0.33 | 3186 | 0.09 | FALSO | FALSO |
| bizexpense | 3508 | 0.33 | 3186 | 0.11 | FALSO | FALSO |
| bizprofit | 3269 | 0.65 | 3178 | 0.06 | FALSO | FALSO |
| bizemployees | 3553 | 0.28 | 3199 | 0.07 | FALSO | FALSO |
| any\_biz | 3574 | 0.19 | 3199 | 0.03 | FALSO | VERO |
| total\_biz | 3574 | 0.14 | 3199 | 0.01 | FALSO | VERO |
| newbiz | 3550 | 0.03 | 3199 | 0.55 | VERO | FALSO |
| female\_biz | 3553 | 0.32 | 3199 | 0.64 | FALSO | FALSO |
| female\_biz\_new | 3553 | 0.00 | 3199 | 0.77 | VERO | FALSO |
| wages\_nonbiz | 3579 | 1.00 | 3199 | 0.73 | FALSO | FALSO |
| hours\_week | 3579 | 0.08 | 3199 | 0.91 | FALSO | FALSO |
| hours\_week\_biz | 3553 | 0.01 | 3199 | 0.06 | VERO | FALSO |
| hours\_week\_outside | 3553 | 0.83 | 3199 | 0.99 | FALSO | FALSO |
| hours\_headspouse\_week | 3579 | 0.00 | 3199 | 0.23 | VERO | FALSO |
| hours\_headspouse\_outside | 3579 | 0.09 | 3199 | 0.73 | FALSO | FALSO |
| hours\_headspouse\_biz | 3579 | 0.01 | 3199 | 0.09 | VERO | FALSO |
| hours\_child1620\_week | 1696 | 0.88 | 1454 | 0.85 | FALSO | FALSO |
| hours\_girl1620\_week | 1137 | 0.98 | 927 | 0.64 | FALSO | FALSO |
| hours\_boy1620\_week | 990 | 0.49 | 888 | 0.92 | FALSO | FALSO |
| total\_exp\_mo | 3579 | 0.49 | 3199 | 0.31 | FALSO | FALSO |
| durables\_exp\_mo | 3551 | 0.97 | 3199 | 0.51 | FALSO | FALSO |
| nondurable\_exp\_mo | 3551 | 0.49 | 3199 | 0.40 | FALSO | FALSO |
| health\_exp\_mo | 3579 | 0.45 | 3199 | 0.83 | FALSO | FALSO |
| educ\_exp\_mo | 2847 | 0.15 | 2556 | 0.02 | FALSO | VERO |
| festival\_exp\_annual | 3579 | 1.00 | 3176 | 0.09 | FALSO | FALSO |
| temptation\_exp\_mo | 3579 | 1.00 | 3199 | 1.00 | FALSO | FALSO |
| food\_exp\_mo | 3579 | 0.92 | 3199 | 0.73 | FALSO | FALSO |
| total\_exp\_mo\_pc | 3579 | 0.46 | 3199 | 0.37 | FALSO | FALSO |
| durables\_exp\_mo\_pc | 3551 | 0.98 | 3199 | 0.51 | FALSO | FALSO |
| nondurable\_exp\_mo\_pc | 3551 | 0.53 | 3199 | 0.50 | FALSO | FALSO |
| food\_exp\_mo\_pc | 3579 | 0.93 | 3199 | 0.81 | FALSO | FALSO |
| health\_exp\_mo\_pc | 3579 | 0.45 | 3199 | 0.85 | FALSO | FALSO |
| educ\_exp\_mo\_pc | 2847 | 0.23 | 2556 | 0.02 | FALSO | VERO |
| temptation\_exp\_mo\_pc | 3579 | 1.00 | 3199 | 1.00 | FALSO | FALSO |
| festival\_exp\_mo\_pc | 3579 | 1.00 | 3176 | 0.10 | FALSO | FALSO |
| home\_durable\_index | 3587 | 0.66 | 3199 | 0.19 | FALSO | FALSO |
| girl515\_school | 1572 | 0.90 | 1435 | 0.03 | FALSO | VERO |
| boy515\_school | 1611 | 0.89 | 1430 | 0.24 | FALSO | FALSO |
| girl515\_workhrs\_pc | 1572 | 0.40 | 1435 | 0.45 | FALSO | FALSO |
| boy515\_workhrs\_pc | 1611 | 0.65 | 1430 | 0.99 | FALSO | FALSO |
| girl1620\_school | 1137 | 0.91 | 927 | 0.05 | FALSO | FALSO |
| boy1620\_school | 990 | 0.45 | 888 | 0.71 | FALSO | FALSO |
| women\_emp\_index | 3598 | 0.18 | 3199 | 0.85 | FALSO | FALSO |
| female\_biz\_pct | 1264 | 0.51 | 1413 | 0.98 | FALSO | FALSO |
| credit\_index | 3598 | 0.00 | 3199 | 0.00 | VERO | VERO |
| biz\_index\_all | 3574 | 1.00 | 3199 | 0.02 | FALSO | VERO |
| biz\_index\_old | 1109 | 0.08 | 1002 | 0.12 | FALSO | FALSO |
| income\_index | 3583 | 1.00 | 3199 | 0.44 | FALSO | FALSO |
| labor\_index | 3589 | 0.23 | 3199 | 0.92 | FALSO | FALSO |
| consumption\_index | 3587 | 0.93 | 3199 | 0.25 | FALSO | FALSO |
| social\_index | 3598 | 0.98 | 3199 | 0.07 | FALSO | FALSO |

Per sapere il segno della differenza dovremmo andare a vedere il t-test:

* Se minore di zero, il trattamento ha ridotto il valore di quel campo (es. consumo di beni durevoli)
* Se maggiore di zero, il microcredito ha aumentato il valore di quel campo

## Considerazioni finali

Secondo il nostro parere l'esperimento del microcredito in India è un esperimento già fallito in partenza

principalmente per tre motivi:

* Presenza di caste;
* Nessuna educazione finanziaria;
* Talvolta ci si trova ancora più indebitati non avendo speso "bene" il credito e dovendolo rimborsare maggiorato di interessi.

Anche se ufficialmente le caste sono state abolite nel 1947, ufficiosamente le discriminazioni di casta sono

ancora una realtà in India.

Ciò significa che, oltre ai diversi ostacoli ovunque presenti quando si vuole cercare di cambiare vita

avviando un'attività, si è soggetti anche a una discriminazione sociale che limita l'avanzamento alle caste

superiori.

Inoltre, secondo noi la filosofia che sta dietro deve essere rivista: il ruolo dell'educazione finanziaria è

insegnare a pescare e non dare il pesce. Il ruolo della microfinance deve perciò essere affiancato da

un'educazione finanziaria e da project manager che fanno da coach, seguendo soprattutto i nuovi

imprenditori e insegnando loro come comportarsi in un ambito sconosciuto.

Infine, spesso, non avendo speso bene il credito concesso, ci si ritrova in una situazione peggiore rispetto a

quella iniziale, cioè si deve rimborsare il debito maggiorato di interessi (anche se bassi).

In conclusione pensiamo che, finché sussistono questi problemi strutturali, il benessere che la concessione

di microcrediti alle classi più povere si pensi possa portare, non darà mai i risultati sperati.

(Importi dei prestiti molto bassi per avviare nuova impresa … soltanto 200 dollari (10 mila rupie indiane). Infatti, possono dare una mano ad ampliare una nuova.

Filosofia rivedibile…Il ruolo dell’educazione finanziaria: non dare il pesce ma insegnare a pescare

Quindi, crediamo che il ruolo della microfinance debba essere affiancato da un’educazione finanziaria e da project manager che fanno da coach, seguendo soprattutto i nuovi imprenditori.