

Zombies & QE

Tommaso Monacelli - Università Bocconi

Giornate NfA - Giugno 2016.

TREMONTI: LE BANCHE
SONO SOLIDE.

E' PER QUESTO
CHE MANCANO
I LIQUIDI?



Pillinini*

Lezioni giapponesi per l'Europa



- ▶ Grandi recessioni in economie dominate da sistema bancario

1. Persistenti

Lezioni giapponesi per l'Europa



- ▶ Grandi recessioni in economie dominate da sistema bancario
1. **Persistenti**
 2. Dominate da "**zombie**"

Lezioni giapponesi per l'Europa



► Grandi recessioni in economie dominate da sistema bancario

1. **Persistenti**
2. Dominate da "**zombie**"

Zombie = impresa/banca **marginalmente** profittevole che viene mantenuta **artificialmente** in vita (Caballero & Kashyap)

Banche zombie finanziano imprese zombie



Banche zombie finanziano imprese zombie

- ▶ Meccanismo

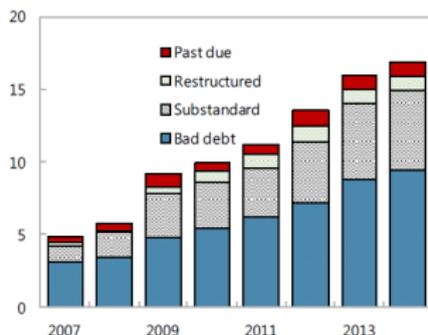
↓ PIL → banche in sofferenza (NPL,etc..) →

Banche zombie finanziano imprese zombie

► Meccanismo

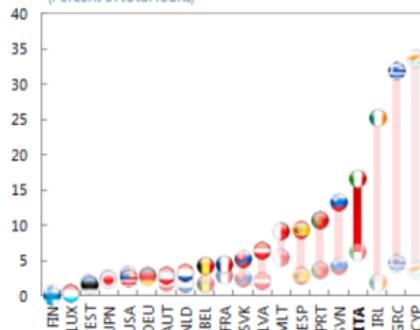
↓ PIL → banche in sofferenza (NPL, etc..) →

Figure 1. Italy: Nonperforming Loans



Source: IMF Financial Soundness Indicators; European Central Bank (ECB).

Figure 2. NPLs in EU, USA, and Japan, 2008-2013
(Percent of total loans)



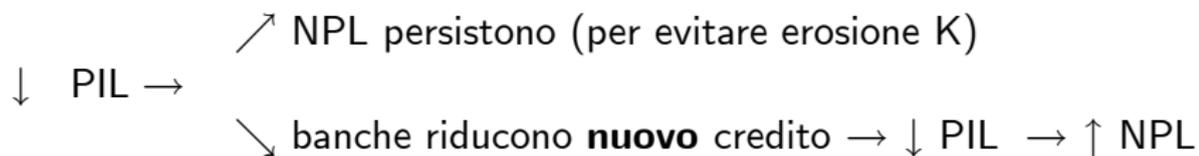
Source: IMF, Financial Soundness Indicators; European Central Bank (ECB).

- ▶ Se banche hanno perdite di bilancio, vorrebbero essere in grado di "write-off" i prestiti non esigibili.

- ▶ Se banche hanno perdite di bilancio, vorrebbero essere in grado di "write-off" i prestiti non esigibili.
- ▶ Ma fare questo vuol dire anche **erodere i requisiti di capitale**.

- ▶ Se banche hanno perdite di bilancio, vorrebbero essere in grado di "write-off" i prestiti non esigibili.
- ▶ Ma fare questo vuol dire anche **erodere i requisiti di capitale**.
- ▶ Incentivo a continuare a finanziare "debitori cattivi" → Fenomeno NPL **persiste** (endogenamente!)

Effetti perversi (1)



Effetti perversi (2)

- ▶ Imprese zombie tenute in vita → distorsione mercato → ↓
produttività

Effetti perversi (2)

- ▶ Imprese zombie tenute in vita → distorsione mercato → ↓ **produttività**
- ▶ Recessioni "demand driven" possono generare rallentamento produttività

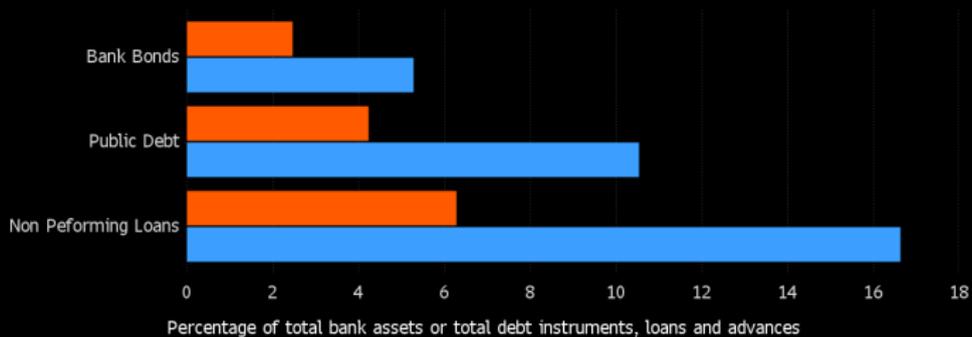
Effetti perversi (2)

- ▶ Imprese zombie tenute in vita → distorsione mercato → ↓ **produttività**
- ▶ Recessioni "demand driven" possono generare rallentamento produttività
- ▶ Se zombie lending esiste, continuare ad insistere che **banche prestino a imprese** tout court è un controsenso. Non è allocazione efficiente delle risorse.

Italy's Triple Bank Risk

Non performing loans, public securities and bank bonds increase Italy risk profile

■ Euro zone ■ Italy



Source: Bloomberg News calculation based on European Central Bank data.

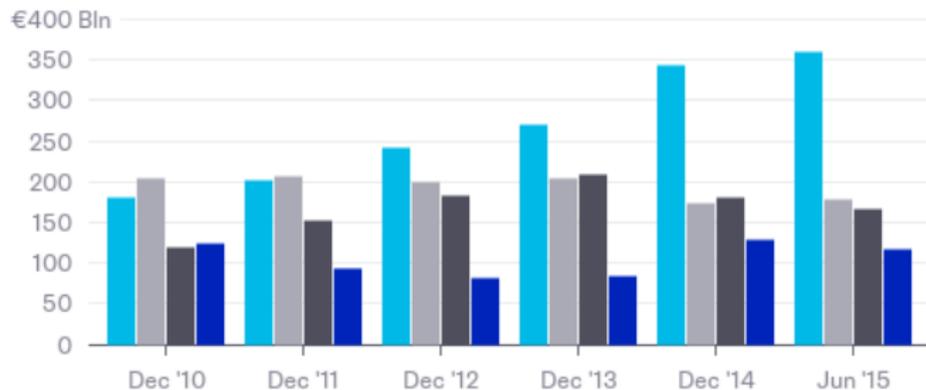
Note: Bank bonds and public debt refer to domestic bank bonds and public securities owned by banks as percentage of total assets. Non performing loans refers to doubtful and bad loans as percentage of total debt instruments, loans and advances.

Bloomberg

Zombies? Italian Banks' Swelling Bad-Debt Pile

Doubtful and non-performing loans

Italy France Spain Germany



Politica monetaria e zombies

Politica monetaria, zombies e tassi negativi

1. Tassi di interesse sempre più bassi inducono banche **poco capitalizzate** a:

Politica monetaria, zombies e tassi negativi

1. Tassi di interesse sempre più bassi inducono banche **poco capitalizzate** a:

(i) estendere prestiti a imprese ex-ante **più rischiose** (meno produttive)

Politica monetaria, zombies e tassi negativi

1. Tassi di interesse sempre più bassi inducono banche **poco capitalizzate** a:

(i) estendere prestiti a imprese ex-ante **più rischiose** (meno produttive)

(ii) richiedere **garanzie più deboli** (Peydro et al.)

Politica monetaria, zombies e tassi negativi

1. Tassi di interesse sempre più bassi inducono banche **poco capitalizzate** a:

(i) estendere prestiti a imprese ex-ante **più rischiose** (meno produttive)

(ii) richiedere **garanzie più deboli** (Peydro et al.)

→ **Politica monetaria può esacerbare il fenomeno degli zombies**



2. Evidenza empirica (finora) mostra che **tassi negativi** (sulle riserve detenute dalle banche presso la Bce) inducono le banche a:



2. Evidenza empirica (finora) mostra che **tassi negativi** (sulle riserve detenute dalle banche presso la Bce) inducono le banche a:
- ▶ ridurre la liquidità in eccesso (ad esempio: estendendo più credito)..



2. Evidenza empirica (finora) mostra che **tassi negativi** (sulle riserve detenute dalle banche presso la Bce) inducono le banche a:
- ▶ ridurre la liquidità in eccesso (ad esempio: estendendo più credito)..
 - ▶ ..ma questo avviene solo nelle banche con ampio eccesso di liquidità **ex-ante**..



2. Evidenza empirica (finora) mostra che **tassi negativi** (sulle riserve detenute dalle banche presso la Bce) inducono le banche a:
- ▶ ridurre la liquidità in eccesso (ad esempio: estendendo più credito)..
 - ▶ ..ma questo avviene solo nelle banche con ampio eccesso di liquidità **ex-ante**..
 - ▶ che ovviamente sono nel Nord Europa...



2. Evidenza empirica (finora) mostra che **tassi negativi** (sulle riserve detenute dalle banche presso la Bce) inducono le banche a:
- ▶ ridurre la liquidità in eccesso (ad esempio: estendendo più credito)..
 - ▶ ..ma questo avviene solo nelle banche con ampio eccesso di liquidità **ex-ante**..
 - ▶ che ovviamente sono nel Nord Europa...
 - ▶ Quindi tassi negativi stimolano credito nei paesi **dove c'è meno bisogno** di farlo.

Politica monetaria, capitale, e corporate governance delle banche



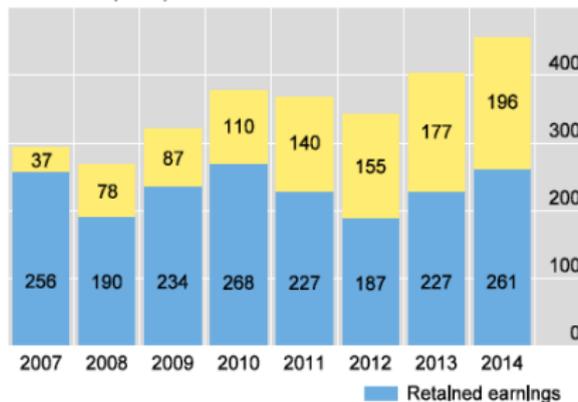
- ▶ **Capitale** delle banche è fondamenta dell'attività di lending
- ▶ Capitale è essenzialmente "retained earnings" = stock accumulato di tutti i **profitti non distribuiti** ad azionisti

Total retained earnings and accumulated dividends of a group of 90 euro area banks

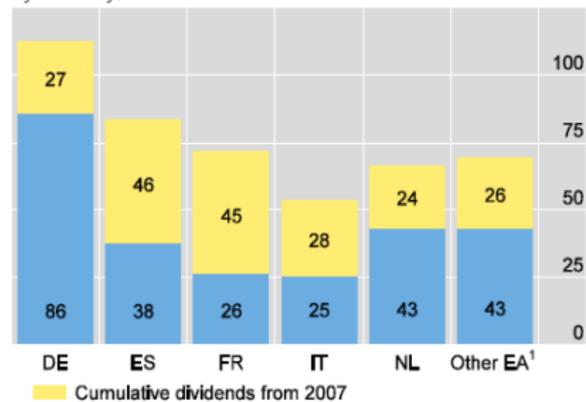
In billions of euros

Graph 1

Euro area (total)



By country, in 2014



Retained Earnings / Cum. Div.

GER 3.18

NL 1.8

ITA 0.89

SPA 0.82

FRA 0.57

altri EZ 1.65

- ▶ Perversa tendenza delle banche di Spa/Fra/Ita a **non** trasformare **profitti** → **capitale**

Quantitative Easing: FQA



1. Perché per uscire dalla crisi non **stampiamo banconote** e diamo a tutti 10K euro?



1. Perché per uscire dalla crisi non **stampiamo banconote** e diamo a tutti 10K euro?



- ▶ Fantacalcio
- ▶ Risparmio precauzionale

1. Perché per uscire dalla crisi non **stampiamo banconote** e diamo a tutti 10K euro?



- ▶ Fantacalcio
- ▶ Risparmio precauzionale

2. E' questo il **Quantitative Easing** (QE)?

2. E' questo il **Quantitative Easing** (QE)? NO

2. E' questo il **Quantitative Easing** (QE)? NO

- ▶ QE = banca centrale acquista titoli di Stato dalle banche e in cambio accredita loro maggiori **riserve**.

2. E' questo il **Quantitative Easing** (QE)? NO

- ▶ QE = banca centrale acquista titoli di Stato dalle banche e in cambio accredita loro maggiori **riserve**.
- ▶ Quindi Banca Centrale sostituisce una passività con un' altra passività.

2. E' questo il **Quantitative Easing** (QE)? NO

- ▶ QE = banca centrale acquista titoli di Stato dalle banche e in cambio accredita loro maggiori **riserve**.
- ▶ Quindi Banca Centrale sostituisce una passività con un' altra passività.
- ▶ Allo ZLB, ciò dovrebbe essere del tutto **neutrale**

2. E' questo il **Quantitative Easing** (QE)? NO

- ▶ QE = banca centrale acquista titoli di Stato dalle banche e in cambio accredita loro maggiori **riserve**.
- ▶ Quindi Banca Centrale sostituisce una passività con un' altra passività.
- ▶ Allo ZLB, ciò dovrebbe essere del tutto **neutrale**
- ▶ Vero se BC acquista titoli **a breve**

2. E' questo il **Quantitative Easing** (QE)? NO

- ▶ QE = banca centrale acquista titoli di Stato dalle banche e in cambio accredita loro maggiori **riserve**.
- ▶ Quindi Banca Centrale sostituisce una passività con un' altra passività.
- ▶ Allo ZLB, ciò dovrebbe essere del tutto **neutrale**
- ▶ Vero se BC acquista titoli **a breve**
- ▶ Se BC acquista **titoli a lungo termine**, effetto QE passa via **riduzione dello spread**: "tassi a lungo termine" (più rischiosi)
- tassi a breve "(meno rischiosi)

- ▶ Supponiamo QE \rightarrow maggiore moneta / credito in circolazione (IPOTESI FORTE!)

- ▶ Supponiamo QE \rightarrow maggiore moneta / credito in circolazione (IPOTESI FORTE!)
- ▶ QE determina aumento del livello del **reddito nominale** ($P \times Y$) ?

- ▶ Supponiamo QE \rightarrow maggiore moneta / credito in circolazione (IPOTESI FORTE!)
- ▶ QE determina aumento del livello del **reddito nominale** ($P \times Y$) ?

\rightarrow A due condizioni

1. Velocità di circolazione costante

- ▶ Supponiamo QE → maggiore moneta / credito in circolazione (IPOTESI FORTE!)
- ▶ QE determina aumento del livello del **reddito nominale** ($P \times Y$) ?

→ A due condizioni

1. Velocità di circolazione costante
2. Aumento della quantità di moneta deve essere **permanente**

- ▶ Supponiamo QE → maggiore moneta / credito in circolazione (IPOTESI FORTE!)
- ▶ QE determina aumento del livello del **reddito nominale** ($P \times Y$) ?

→ A due condizioni

1. Velocità di circolazione costante
2. Aumento della quantità di moneta deve essere **permanente**

$$M \times \underbrace{v}_{\substack{\text{velocità} \\ \text{circolazione} \\ \text{moneta}}} = \underbrace{P}_{\text{prezzi}} \times \underbrace{Y}_{\text{PIL reale}}$$

- ▶ Supponiamo QE → maggiore moneta / credito in circolazione (IPOTESI FORTE!)
- ▶ QE determina aumento del livello del **reddito nominale** ($P \times Y$) ?

→ A due condizioni

1. Velocità di circolazione costante
2. Aumento della quantità di moneta deve essere **permanente**

$$M \times \underbrace{v}_{\substack{\text{velocità} \\ \text{circolazione} \\ \text{moneta}}} = \underbrace{P}_{\text{prezzi}} \times \underbrace{Y}_{\text{PIL reale}}$$

$$3 \times 2 = 1 \times 6$$

- ▶ Aspetto cruciale anche per QE: impegno della BC sul proprio **comportamento futuro**

- ▶ Supponiamo QE → maggiore moneta / credito in circolazione (IPOTESI FORTE!)
- ▶ QE determina aumento del livello del **reddito nominale** ($P \times Y$) ?

→ A due condizioni

1. Velocità di circolazione costante
2. Aumento della quantità di moneta deve essere **permanente**

$$M \times \underbrace{v}_{\substack{\text{velocità} \\ \text{circolazione} \\ \text{moneta}}} = \underbrace{P}_{\text{prezzi}} \times \underbrace{Y}_{\text{PIL reale}}$$

$$3 \times 2 = 1 \times 6$$

- ▶ Aspetto cruciale anche per QE: impegno della BC sul proprio **comportamento futuro**
- ▶ Forward guidance?

FQA: domande e risposte



- ▶ Il QE aumenta la quantità di moneta?

FQA: domande e risposte



- ▶ Il QE aumenta la quantità di moneta? NO. Aumenta l'offerta di riserve .

FQA: domande e risposte



- ▶ Il QE aumenta la quantità di moneta? NO. Aumenta l'offerta di riserve .
- ▶ Il QE aumenta l'inflazione?

FQA: domande e risposte



- ▶ Il QE aumenta la quantità di moneta? NO. Aumenta l'offerta di riserve .
- ▶ Il QE aumenta l'inflazione? Finora non c'è evidenza

- ▶ Il QE aumenta il reddito nominale?

► Il QE aumenta il reddito nominale? Solo se:

(i) aumenta M1 e M2

(ii) la velocità di circolazione della moneta è costante

(iii) aumento di $M1/M2$ è permanente

▶ **Il QE aumenta il reddito nominale?** Solo se:

(i) aumenta M1 e M2

(ii) la velocità di circolazione della moneta è costante

(iii) aumento di M1/M2 è permanente

▶ **Il QE aumenta il credito?** No, ciò richiede che le banche sostituiscano riserve con prestiti

- ▶ Qual è l'effetto di \$600 bn di acquisto di bond? Il tasso sui TB scende di 0.15-0.2 punti base (=0.75 punti base di riduzione del FF rate).

- ▶ Qual è l'effetto di \$600 bn di acquisto di bond? Il tasso sui TB scende di 0.15-0.2 punti base (=0.75 punti base di riduzione del FF rate).
- ▶ Se QE della BCE fosse di 1000 mld, dovremmo aspettarci una riduzione sui rendimenti equivalente a una riduzione di **150 punti** base nel tasso di policy.

- ▶ Qual è l'effetto di \$600 bn di acquisto di bond? Il tasso sui TB scende di 0.15-0.2 punti base (=0.75 punti base di riduzione del FF rate).
- ▶ Se QE della BCE fosse di 1000 mld, dovremmo aspettarci una riduzione sui rendimenti equivalente a una riduzione di **150 punti** base nel tasso di policy.
- ▶ Quindi, di fatto, QE funziona come politica monetaria **convenzionale**

- ▶ Il QE increase aumenta i rischi di **instabilità finanziaria**?
- ▶ Probabilmente meno della politica monetaria convenzionale

- ▶ Il QE increase aumenta i rischi di **instabilità finanziaria**?
 - ▶ Probabilmente meno della politica monetaria convenzionale
1. Causa della crisi finanziaria: eccesso di leva delle banche = eccesso di assets "cartolarizzati" (ABS).

- ▶ Il QE increase aumenta i rischi di **instabilità finanziaria**?
 - ▶ Probabilmente meno della politica monetaria convenzionale
1. Causa della crisi finanziaria: eccesso di leva delle banche = eccesso di assets "cartolarizzati" (ABS).
 2. Si chiama "liquidity transformation" = trasformare le case / mutui da asset rischioso ad asset "non rischiosi" / liquidi .

- ▶ Il QE increase aumenta i rischi di **instabilità finanziaria?**
 - ▶ Probabilmente meno della politica monetaria convenzionale
1. Causa della crisi finanziaria: eccesso di leva delle banche = eccesso di assets "cartolarizzati" (ABS).
 2. Si chiama "liquidity transformation" = trasformare le case / mutui da asset rischioso ad asset "non rischiosi" / liquidi .
 3. ABS molto attraenti per gli investitori → Eccesso di domanda → "Money premium"

- ▶ Il QE increase aumenta i rischi di **instabilità finanziaria?**
 - ▶ Probabilmente meno della politica monetaria convenzionale
1. Causa della crisi finanziaria: eccesso di leva delle banche = eccesso di assets "cartolarizzati" (ABS).
 2. Si chiama "liquidity transformation" = trasformare le case / mutui da asset rischioso ad asset "non rischiosi" / liquidi .
 3. ABS molto attraenti per gli investitori → Eccesso di domanda → "Money premium"
 4. Il QE aumenta l'offerta di riserve bancarie. Perciò riduce l'eccesso di domanda per "money-like assets" -> riduce lo spread " $R_{risky} - R_{safe}$ " riducendo R_{risky} direttamente.

- ▶ Il QE increase aumenta i rischi di **instabilità finanziaria?**
 - ▶ Probabilmente meno della politica monetaria convenzionale
1. Causa della crisi finanziaria: eccesso di leva delle banche = eccesso di assets "cartolarizzati" (ABS).
 2. Si chiama "liquidity transformation" = trasformare le case / mutui da asset rischioso ad asset "non rischiosi" / liquidi .
 3. ABS molto attraenti per gli investitori → Eccesso di domanda → "Money premium"
 4. Il QE aumenta l'offerta di riserve bancarie. Perciò riduce l'eccesso di domanda per "money-like assets" -> riduce lo spread " $R_{risky} - R_{safe}$ " riducendo R_{risky} direttamente.
- ▶ La politica monetaria convenzionale riduce R_{safe} , perciò (almeno nel breve) induce un aumento dello spread, e un incentivo maggiore per le banche a fare "liquidity transformation"

Domande da 100 milioni

- ▶ Il QE aumenta la **domanda aggregata**?

- ▶ Il QE aumenta la **domanda aggregata**?
- ▶ Ma **dobbiamo** veramente aumentare la domanda aggregata?

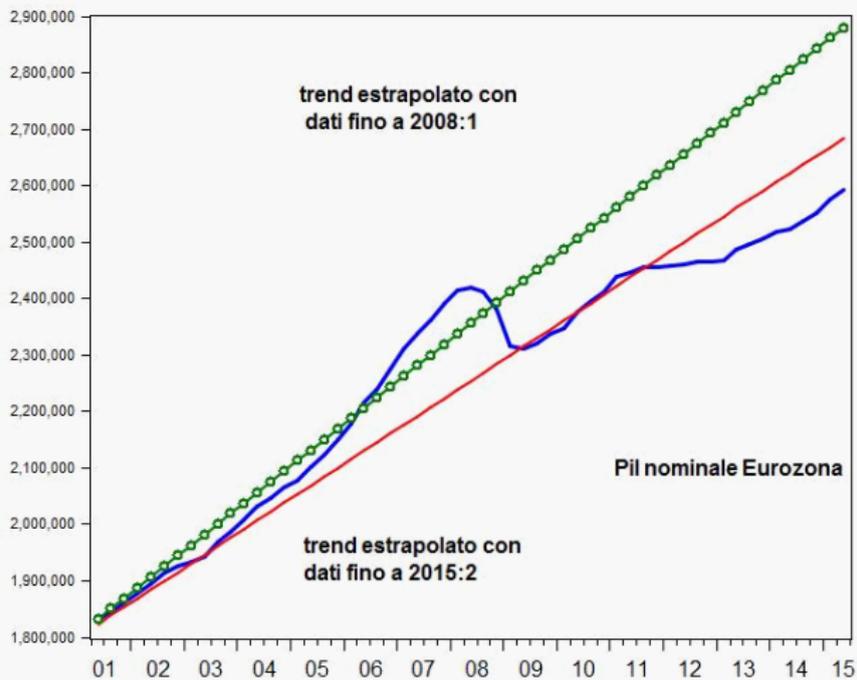


Figure 1. Unemployment Rate: United States vs. Euro Area

