

La stima dei prezzi rc auto: il ruolo delle dinamiche di mercato e le previsioni

Marco Cosconati

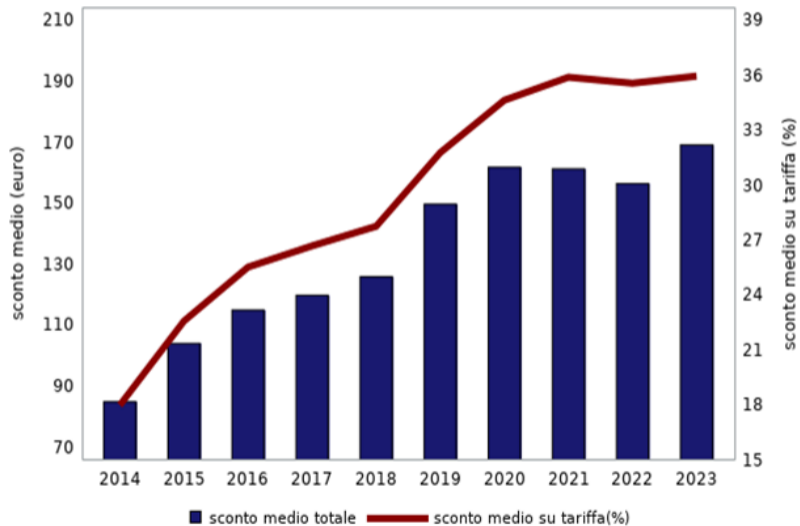
Capo Divisione Studi e analisi statistiche, Servizio Studi e gestione dati



IPER: A cosa servono (quasi) 85 milioni di contratti rc auto?

- Prima di IPER: informazioni su tariffe di 11 "profili" assicurativi
 - ▷ non necessariamente rappresentativi della popolazione degli assicurati
 - ▷ non comprensivi di sconti (prezzi di listino)
- Obiettivo iniziale di IPER: prezzi pagati non tariffe
 - ▷ aumentare il potere negoziale dei consumatori in sede di rinnovo
 - ▷ favorire la competizione tra le imprese (benchmarking)
- Obiettivi futuri (potenziali)
 - ▷ Prezzi "netti"
 - ▷ Previsioni

Prezzi non tariffe



Benchmarking, competizione e prezzi

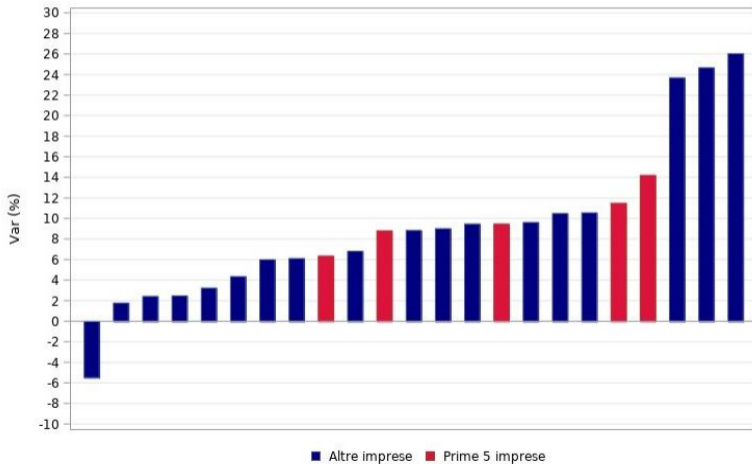
- Conoscere la distribuzione dei prezzi per affrontare le competizione tra le fasce di mercato
 - ▷ IPER fornisce i prezzi per **quantili**, classi di età, classe BM,etc
- Nel tempo maggiore frequenza delle variazioni del pricing
 - ▷ IPER fornisce dal 2024 statistiche **mensili**
- Dinamiche dei mercati locali molto eterogenee
 - ▷ IPER fornisce dati a livello **provinciale**
- Assenza di informazioni pubbliche
 - ▷ penalizza i player con serie storiche limitate
 - ▷ aumenta le barriere all'ingresso per i potenziali nuovi entranti
 - ▷ non permette il posizionamento strategico nei mercati locali (meno competizione)

Le informazioni pubbliche in altri paesi

- In **UK** ABI fornisce
 - ▷ statistica **trimestrale** con premio medio, numero polizze, premio medio nuovi contratti e rinnovi
 - ▷ solo medie nazionali, nessuna cella (per età assicurato o altri fattori di rischio)
 - ▷ nessuna info sui quantili
- In **Spagna** ICEA (istituto di statistiche per imprese associate) fornisce statistiche **trimestrali**
 - ▷ indicatori tecnici (cfr bollettino auto IVASS)
 - ▷ premio medio di competenza
 - ▷ nessuna spaccatura per nuove polizze/rinnovi o livello geografico
- Visto che le informazioni pubbliche non sono granulari e statisticamente affidabili ...
- Il benchmarking avviene sui dati dei **profili dei comparatori privati**

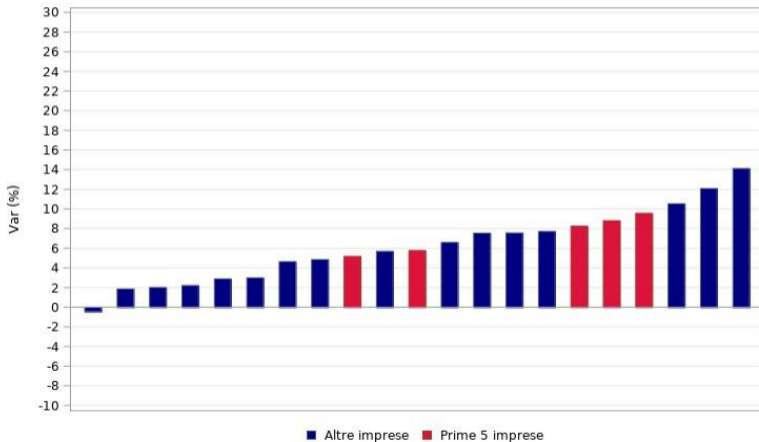
La variabilità tra imprese: le variazioni a Milano

Variazione annua del prezzo medio per singola impresa al 4° trimestre 2023 (Milano)

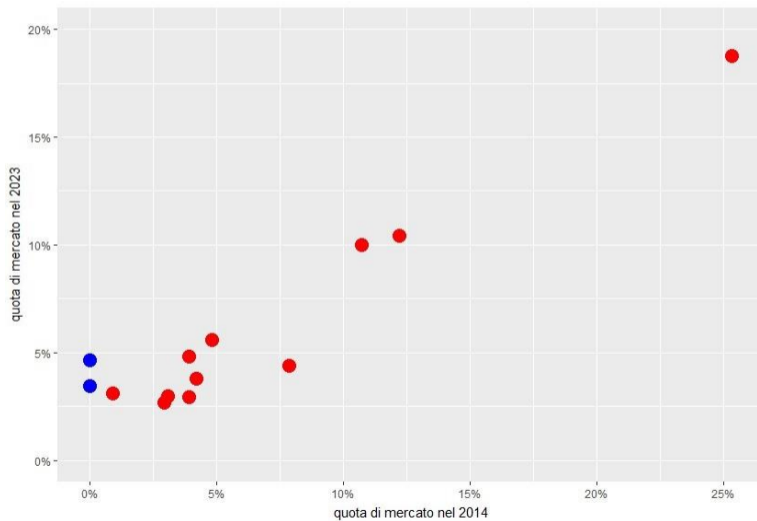


La variabilità tra imprese: le variazioni a Napoli

Variazione annua del prezzo medio per singola impresa al 4° trimestre 2023 (Napoli)



Quote di mercato top-10 players: 2014 vs 2023



Come misurare le variazioni dei prezzi

- Assumiamo

$$\log p_{it} = \underbrace{\gamma_t}_{\text{effetto tempo}} + \underbrace{\beta X_{it}}_{\text{effetto rischio}} + \epsilon_{it}$$

- Stime OLS su 10 milioni di contratti nel periodo 2014-2023 con fattori di rischio (BM, eta', provincia, clause, etc...)
- **Variazione** 2014-2022 ($\hat{\gamma}_{2022} - \hat{\gamma}_{2014}$)
 - ▷ senza fattori di rischio ($\beta = 0$) = -32%
 - ▷ con fattori di rischio = -22%

Variazioni dei prezzi con e senza fattori di rischio

figure/trend_prezzi2.png

Variazioni dei prezzi assolute e "condizionate"

- Decomposizione
 - ▷ 1/3 della riduzione dei premi dovuta ai fattori di rischio (scatola nera, etc)
 - ▷ 2/3 alle dinamiche di mercato (competizione, efficienza, etc..)
- Depurare le variazioni dei prezzi dagli effetti di composizione:
- Cons:
 - ▷ stima legata alla specificazione del modello
 - ▷ non comparabile con altri paesi
- Pros:
 - ▷ misura della reale variazione del "costo" della rc auto indipendente da clausole, etc.

Quanto sono "predittivi" i dati di IPER?

- Supponiamo che il prezzo del contratto i , coperto dall'impresa j al tempo t sia:

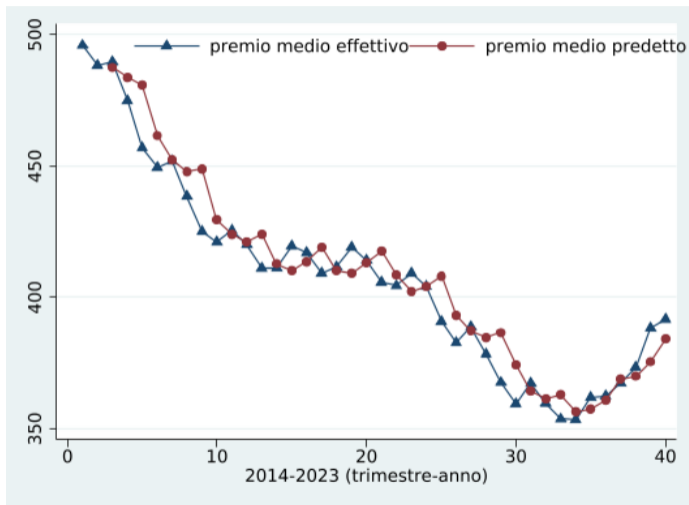
$$p_{ijt} = \alpha_0 t + \alpha_1 t^2 + \alpha_2 t^3 + \beta_j X_{it} + \epsilon_{it}$$

- Circa 5540 regressori (potrebbero essere molti di piú), 10M contratti
- OLS prediction (computational time, 4hr)

$$p_{ij,t+1} = \hat{\alpha}_0(t+1) + \hat{\alpha}_1(t+1)^2 + \hat{\alpha}_2(t+1)^3 + \hat{\beta}_j X_{it}$$

- Errore medio pari a circa 4 euro, con SD (tra i periodi) 9 euro
- Margini di miglioramento/integrazione con
 - ▷ previsione della distribuzione (decili, varianza, etc)
 - ▷ utilizzo dati di "contesto" provinciali (frodi, condizioni strade, etc)
 - ▷ utilizzo di stimatori ML (LASSO, etc...)
 - ▷ proxy di shock macro (benzina, occupazione), info su **aspettative** degli assicuratori

Previsioni e prezzi di mercato: 2014-2023

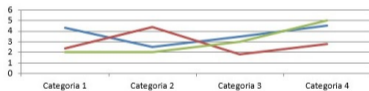


IPER: uno sguardo al futuro

- IPER nasce nel 2103 per studiare e capire meglio un mercato complesso
- Case study di successo (**cost-effectiveness**, **scalabilità**) per future rilevazioni assicurative
- Per ridurre il rischio di **obsolescenza** delle informazioni cruciale un approccio
 - ▷ flessibile
 - ▷ "business-oriented"
- Le **previsioni** (pubbliche) possono:
 - ▷ offrire scenari di breve periodo (2-3 trimestri in avanti): utili per potenziali nuovi players
 - ▷ contribuire alle previsioni dell'indice dei prezzi al consumo

GRAZIE

Rilevazione Premi Coperture R.C.Auto



Roma, 17 dicembre 2013