

# La compliance fiscale nell'era dei big data: considerazioni sul caso italiano

Santoro, A

Roma, SOSE, 28 Settembre 2018.  
Workshop Economico Statistico Tecnologico.

# Sommario

1. Il ruolo dei big data nel nuovo fisco
2. Cosa serve al nuovo fisco? Esempi dal mondo.
3. Il caso italiano

# Big data e politiche pubbliche

Caratteristiche dei big data rilevanti per l'analisi economica (Einav and Levin (2013)):

- ▶ + osservazioni e/o + variabili;
- ▶ + veloci (tempo reale);
- ▶ + eterogenei (network);
- ▶ meno strutturati ("non rettangolari").

*High volume and highly structured administrative data possibly combined with structured and unstructured real time data to design and evaluate evidence-based public policies. Mergel et al. (2016).*

# Big data e previsione dei comportamenti

*We know from experience that it is all too easy to construct a predictor that works well in-sample but fails miserably out-of-sample: e.g.  $n$  predictors fit perfectly  $n$  observations (Varian 2014).*

- ▶ piccoli dataset e modelli lineari: poco bias, ma molta varianza;
- ▶ grandi dataset: test di validazione incrociata di modelli lineari e non lineari per minimizzare PE.

Con grandi dataset, il modello di analisi + appropriato risulta *dai* dati, non viene *imposto ai* dati .

# La previsione dei comportamenti economici

La moderna economia comportamentale (behavioural economics) ha identificato molte ragioni per cui l'impatto delle politiche pubbliche non è quello atteso sulla base dei modelli economici convenzionali.

*Many models used for policymaking assume that people will quickly recognise and respond to a change in their financial incentives in the way that the policymaker intends. In reality, this may not happen. Tax policy provides some good examples (...) (Behavioural Intelligence Unit, UK Govt., 2018) .*

# La previsione dei comportamenti fiscali

La possibilità di predire correttamente i comportamenti fiscali è fondamentale nell'implementazione del *nuovo fisco* (Oecd, 2017):

- ▶ approccio tradizionale alla compliance fiscale:
  - ▶ pochi dati interni;
  - ▶ politiche repressive (controlli) post dichiarative;
- ▶ nuovo rapporto tra fisco e contribuente:
  - ▶ dati massivi ma individuali, sia interni sia esterni, disponibili in tempi ravvicinati;
  - ▶ politiche sia post sia pre-dichiarative (c.d pre-filing);
  - ▶ politiche sia repressive sia di incentivo alla compliance (*nudging*) fino al *no filing*.

# Cosa serve al nuovo fisco? Nuove competenze per nuovi dati.

*Advanced analytics is the process of applying statistical and machine-learning techniques to uncover insights from data (Oecd, 2017).*

- ▶ *predictive analytics* per anticipare i problemi guardando a ciò che è accaduto in passato: quali parti delle dichiarazioni sono + frequentemente fraintese e/o mal compilate? quali anomalie dichiarative si ripetono?
- ▶ *prescriptive analytics* per comprendere i nessi causali fra policy e comportamenti: un certo tipo di comunicazione ai contribuenti è stata efficace a ridurre le compilazioni tardive? quale policy ha effettivamente aumentato la compliance?

**NON SONO DOMANDE NECESSARIAMENTE NUOVE, MA NUOVO È IL MODO DI RISPONDERE A QUESTE DOMANDE.**

## Esempi dal mondo/1

Nel 2016 Oecd ha pubblicato uno studio sull'uso dell'advanced analytics (Oecd, 2016a) a cui hanno partecipato 16 amministrazioni fiscali (non l'Italia). L'utilizzo di *advanced analytics* avviene

- ▶ nel 94% dei casi per la selezione dei contribuenti da controllare;
- ▶ nel 75% dei casi per la gestione del debito fiscale;
- ▶ nel 69% dei casi per la gestione delle tempistiche dei pagamenti;
- ▶ nel 50% dei casi per i servizi ai contribuenti.



## Esempi dal mondo/2

Modelli predittivi e prescrittivi sono stati sviluppati per affrontare problemi specifici (Oecd, 2016a).

- a Australia: analisi del rischio a livello di tax consultant;
- b Canada: previsione del rischio di omessa dichiarazione;
- c Singapore: *text mining* per prevedere le richieste di assistenza dei contribuenti.
- d Cina: modello CGE per previsione e validazione degli impatti della riforma della tassazione delle imprese.

# Cosa serve al nuovo fisco? Modelli organizzativi e sfide culturali.

Due modelli organizzativi:

- ▶ diffuso per progetti: ogni unità operativa sviluppa in modo indipendente i propri progetti basati su tecniche avanzate di analisi dei dati, utilizzando le risorse umane e tecnologiche necessarie anche coordinandosi con la o le unità che le possiedono;
- ▶ centralizzato: una unità centrale di analisi che raggruppa e gestisce tutti i progetti di interesse delle diverse unità operative.

Conflitto culturale *operativi vs. analisti* :

- ▶ background/linguaggio giuridico-amministrativo vs statistico-informatico;
- ▶ esperienza e istinto vs. analisi dei dati;
- ▶ "astrattezza" vs. "superficialità".

## Esempi dal mondo

- ▶ Irlanda: creazione del RAG (Research Analytics Group) che decide quali progetti vanno implementati e riunisce sia le competenze analitiche sia quelle IT; corsi interni e inserimento di un insegnamento di analytics nel corso seguito dal personale addetto alle verifiche fiscali.
- ▶ Canada: modello c.d *hub and spoke*: *hub* è il gruppo che si dedica a monitorare la qualità dei processi e gestisce solo i più complessi, *hub* è il gruppo che applica l'approccio analitico ai diversi livelli operativi; i dirigenti di questi sviluppano specifici programmi per diffondere la fiducia degli operativi e de-misterizzare l'approccio analitico.

*In an era of persistently reduced budgets, the use of data analytics has become more important than ever to drive innovation, risk management, and decision making across the agency (Jeff Butler, IRS).*

# Cosa serve al nuovo fisco? Il problema del rispetto della privacy.

Negli USA, dove IRS usa attivamente i dati dei social media incrociati con quelli fiscali (caso Wilson), si parla apertamente di *sistema di sorveglianza fiscale*:

*A substantial part of the research agenda related to taxation and surveillance should be dedicated to determining how to gather and analyze tax-relevant information without losing the **public good** of privacy (Hatfield, 2015)*

- ▶ Uso regolato da norme generali o principio dello scambio volontario?

## Il caso italiano: il report dell'Oecd/1

*Efforts to increase taxpayers compliance and make it easier to comply have followed a path of constant improvement since the creation of the agencies (Oecd, 2016b, section 79).*

*Segmentation and modern risk-assessment practices have been introduced over time by the Revenue Agency to work more efficiently (section 81).*

*There are still large margins for improvement and certain key issues need to be addressed with determination (section 83)*

## Il caso italiano: il report dell'Oecd/2

*Each institution in charge manages tax compliance independently and **there is no strategic process in place for jointly identifying key compliance risks and priorities, how these risks will be addressed, and how resources will be allocated across the board (section 84).***

*The case of **Sose** is rather emblematic: it produces benchmark analyses for different business sectors (sector studies) which are discussed and agreed with representatives of business associations and the agencies, as well as risk analyses based on them. While there is a working group (...), this is at the operational level and is not replicated at management level (...) shortcomings such as the lack of access to certain data needed to carry out data analyses and the lack of feedback on the use of them (...). focus on certain sectors may well be decided **ad hoc at the operational level** rather than as part of an overall compliance strategy (section 85).*

## Il caso italiano: il report dell'Imf

*Audit case selection is largely decentralized (...). This is out of step with international trends, which have seen a strong move to centralized audit case selection. There is little point in investing time and effort into creating sophisticated risk modelling processes at the central level unless they are used to drive the national audit case selection process. Risk assessment and case selection are complex processes in a modern tax administration and require high level of expertise. **Advanced analytics** have been proven to deliver better audit case selection and higher tax revenue yields. This level of expertise simply cannot be developed or maintained across a large number of very small distributed units. Centralizing the function also reduces the risk of inappropriate case selections. Significant savings and improvements in effectiveness could be achieved by consolidating the audit case selection function to at least the regional level, as a first step (Imf, 2015, sections 66, 67 and 68).*

# Il caso italiano: riforme recenti dell'Agenzia delle entrate

- ▶ La creazione della Direzione ICT;
- ▶ la nuova organizzazione a livello centrale:
  - ▶ due divisioni (contribuenti e servizi);
  - ▶ nella divisione contribuenti, creazione del settore analisi del rischio;
  - ▶ all'interno della divisione contribuenti, direzioni suddivise per tipologia di contribuente (grandi contribuenti, piccole imprese, persone fisiche e lavoratori autonomi) con ulteriori funzioni di analisi del rischio.
- ▶ la nuova organizzazione a livello regionale: analisi del rischio territoriale.



## Il caso italiano: questioni aperte

- ▶ Su quali competenze punterà l'Ade per l'analisi del rischio a livello locale?
- ▶ Come verrà implementato l'approccio analitico nei servizi al contribuente, a livello locale e a livello centrale?
- ▶ La frammentazione identificata nei report di Oecd e Imf è stata affrontata? Il modello di gestione della filiera dei dati utilizzato è ancora preferibile?.
- ▶ Fino a che punto il garante della privacy è il "vero" ministro delle finanze?[la vicenda dell'Archivio dei Rapporti]

# Il caso italiano: la riforma degli studi di settore

Elementi di coerenza con nuovo fisco:

- ▶ transizione da SdS a ISA segna passaggio da logica repressiva a preventiva e premiale;
- ▶ negli ISA utilizzati anche dati non da SdS.

Aspetti da valutare:

- ▶ gli ISA potrebbero diventare lo strumento su cui fa perno una *strategia condivisa* di induzione alla compliance?
- ▶ è ancora necessario un modello da stimare o possiamo "far parlare i dati" senza una struttura predefinita?;
- ▶ cosa capiscono i contribuenti del percorso logico che porta al calcolo dell'indicatore?

## Riferimenti bibliografici

- ▶ Einav, L. and Levin, J., 2013, "The Data Revolution and Economic Analysis", NBER Working Paper 19035, May 2013.
- ▶ Hatfield, M., 2015 "Taxation Surveillance: an Agenda", Yale Journal of Law and Technology, 17, 319.
- ▶ Imf, 2015, "Italy. Enhancing Government and Effectiveness of Fiscal Agencies", Fiscal Affairs Department, December.
- ▶ Mergel, I., Rethemeyer R.K. and Isett, K., 2016, "Big Data in Public Affairs", Public Administration Review, 76,6.
- ▶ Oecd, 2016a,"Italy's Tax Administration. A Review of Institutional and Governance Aspects", January.
- ▶ Oecd, 2016b,"Advanced Analytics for Better Tax Administration. Putting Data to Work", Oecd publishing, Paris.
- ▶ Oecd, 2017,"Tax Administration 2017. Comparative information on OECD and other advanced and emerging countries", Oecd Publishing, Paris.
- ▶ Varian, H.R., 2014, "Big Data: New Tricks for Econometrics", Journal of Economic Perspectives, 28,2.