

# Big Data e Advanced Analytics come innovazione nell'RCAuto

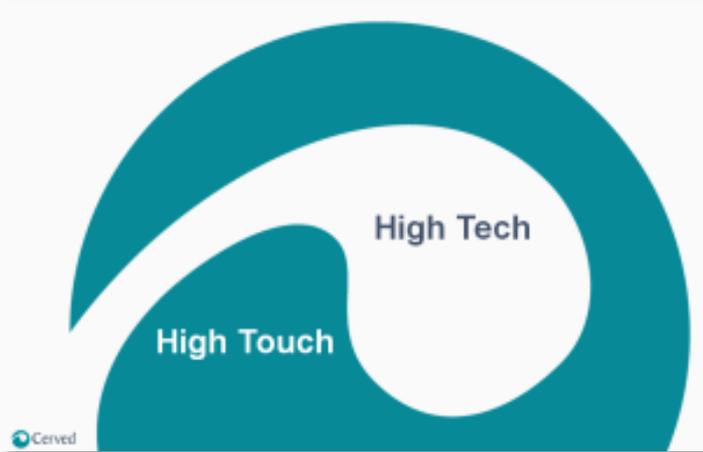


Natalia Leonardi, Head of Centrale dei Bilanci

Insurance Connect  
Milano, 10 novembre 2016



# Indice



## **I Big Data di Cerved**

Dai dati ufficiali ai dati del Web

## **Gli Advanced Analytics per l'RCAuto**

Un progetto permanente di Cerved

# I Big Data di Cerved

# Cerved: una "data driven company" su 3 linee di business



## MARKETING SOLUTIONS

Crescere con nuove opportunità di business



## CREDIT INFORMATION

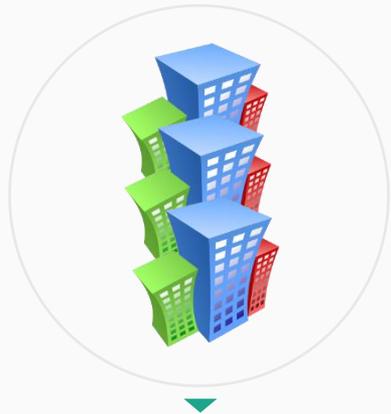
Tutelarsi dai rischi



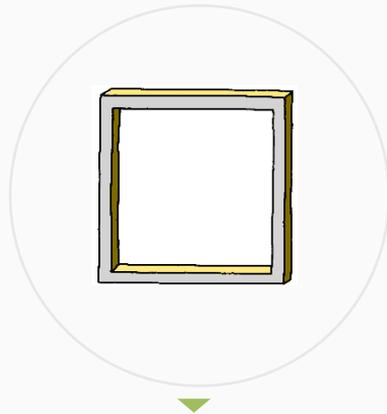
## CREDIT MANAGEMENT

Gestire e recuperare i crediti in sofferenza

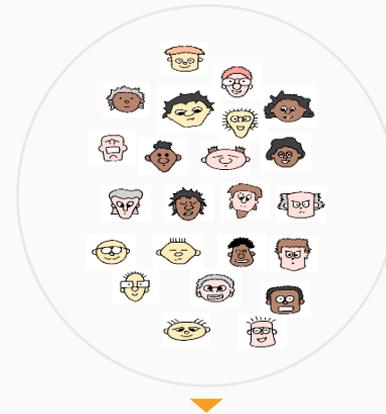
# Lo scheletro dei nostri “big data”



**5.954.000 aziende attive**  
Oltre 17 milioni di aziende  
presenti per più di 20 milioni  
di localizzazioni

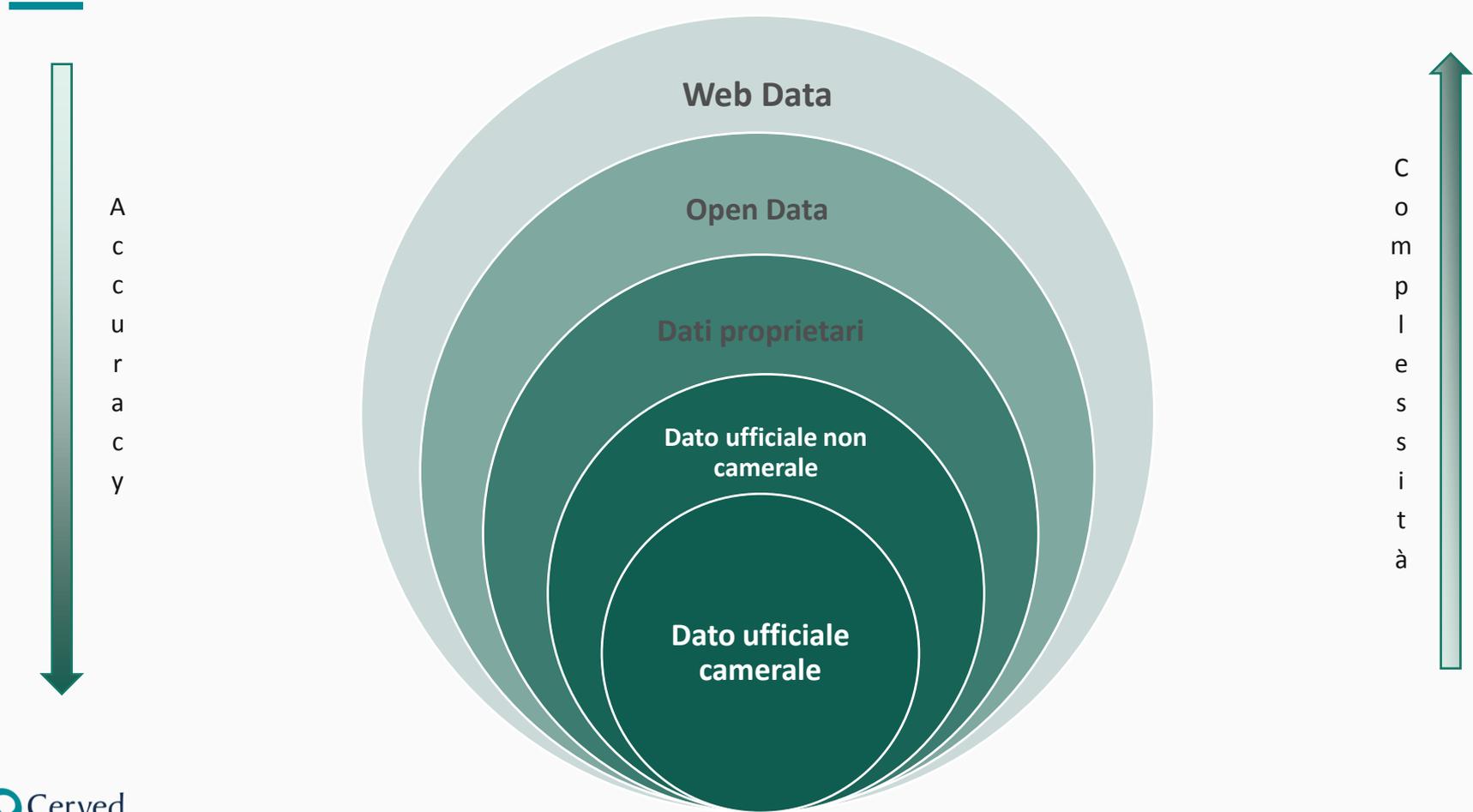


**1.396.000 attività  
economiche non iscritte**  
Anagrafiche “qualificate”



**8.080.000 persone attive**  
Oltre 16 milioni di persone  
distinte connesse ad aziende

# I muscoli dei nostri “big data”



# Il motore di innovazione di Cerved

 **Cerved Centrale dei Bilanci**

Advanced Analytics e business competence

 **SPAZIODATI**

Web Data e analisi semantica

 **Experian™**

SIC - Sistemi di informazioni creditizie



## Big Data Technologies



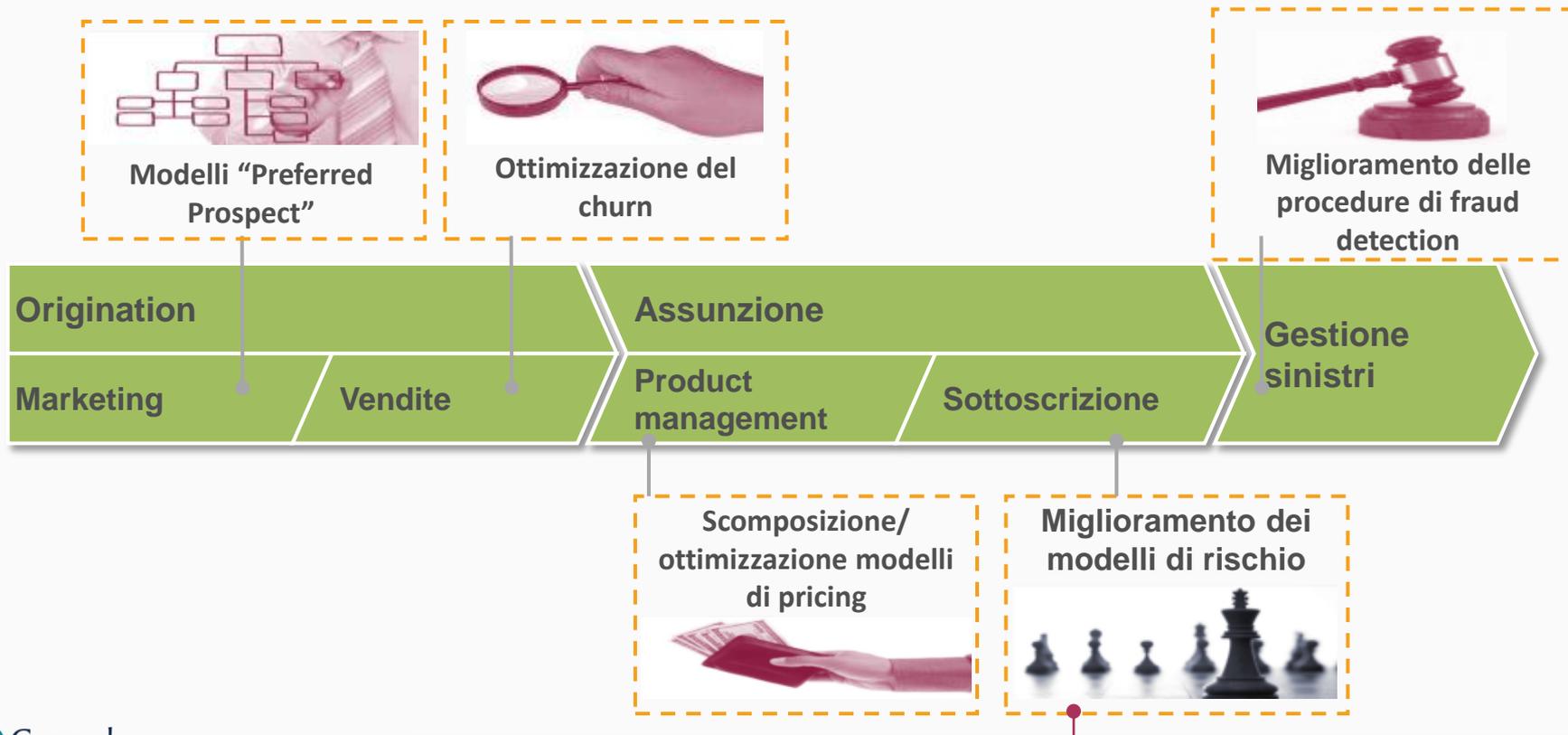
## Data Exploration e Visualization

Piattaforme evolute di visualizzazione, integrazione e business analytics con primari partner



# Advanced Analytics per l'RCAuto

# Gli Advanced Analytics sono rilevanti in tutte le fasi del customer journey



# Le soluzioni di Cerved nelle diverse fasi



- Piattaforme di marketing intelligence e lead generation
- Analytics (es. Score di propensione e similarità)

- Analytics per migliorare la valutazione del profilo di rischio e per la fraud prevention (es. score RCAuto, property, cauzioni, score sui dati Experian)

- Piattaforme di contact management
- Strumenti e analytics per la fraud detection (es. score RCAuto, Graph4you)

(\* ) Nei casi in cui sia consentito l'accesso ai SIC

# Advanced Analytics Cerved per l'RCAuto

Un progetto innovativo e permanente



## Startup

Partire dagli score creditizi di Cerved per **migliorare la valutazione del profilo di rischio** in fase di sottoscrizione della polizza RC auto e di fraud detection

RCA 1.0



## Backtesting & First Adoption

Realizzazione di **backtesting dedicati con i principali player assicurativi** per verificarne le performance ed il beneficio reale

MARKET PRACTICE



## Evoluzione

Integrazione dei segnali considerati con **informazioni innovative e big data** per migliorarne la correlazione con il target assicurativo

RCA 2.0



## Personalizzazione

Sviluppare soluzioni dedicate tarate sulla customer base delle singole compagnie, integrando gli analytics Cerved con i dati interni

CUSTOM ANALYTICS

# Score RCAuto 1.0

## Caratteristiche e unicità

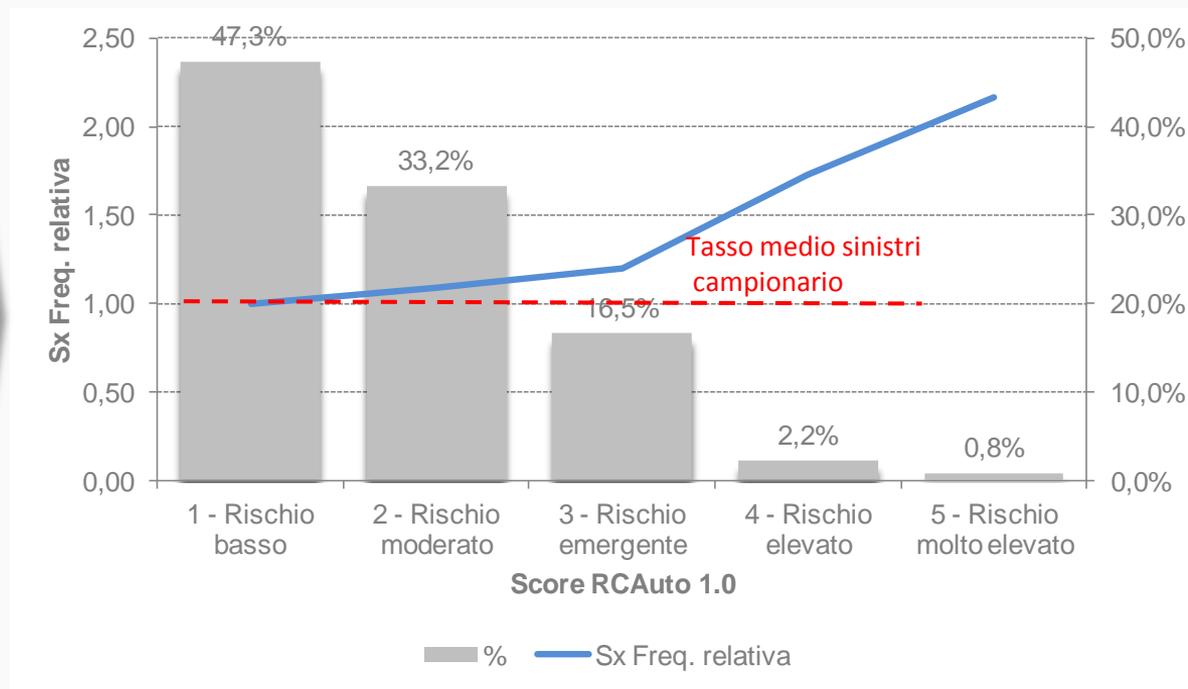
- Modello stimato su di un campione di oltre **9 milioni di persone fisiche** con algoritmi statistici avanzati
- Performance **validate su popolazione** di persone fisiche censite in Cerved, **di 44 milioni di codici fiscali**

- Incorpora tutte le **informazioni pubbliche** disponibili in Cerved, uniche per ampiezza e profondità storica:
  - Segnali puntuali
    - **Eventi negativi** (protesti, pregiudizievoli, fallimenti) sulla persona e sui soggetti connessi
    - **Connessioni da dati camerali** (partecipazioni attuali e pregresse, cariche attuali e pregresse come esponente)
  - Segnali statistici
    - Indicatori di **rischio creditizio medio sul profilo anagrafico** della persona
- Score continuo categorizzato in **5 classi a rischiosità crescente**
- **Aggiornamento costante dello score** in funzione della disponibilità di nuovi dati
- Erogabile in **real time** per essere utilizzato anche in sede di preventivazione

# Score RCAuto 1.0

- Testato su portafogli RCAuto delle principali compagnie
- **Correlazione significativa** con la **frequenza di sinistri e delle frodi**
- Già adottato da alcune grandi compagnie
- Test ulteriori in corso su altri rami elementari (es. infortuni) e RC professionale, CPI

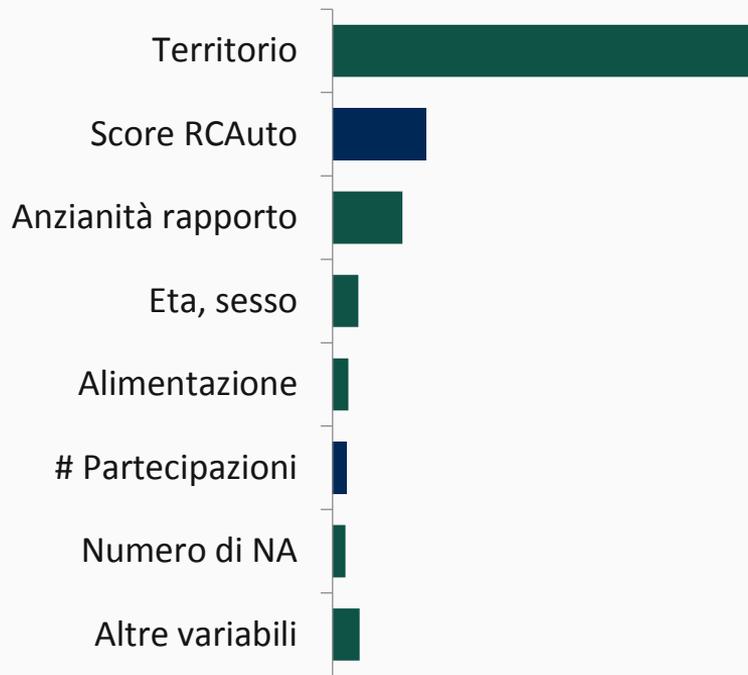
Frequenza relativa di sinistrosità per classi di score



# Score RCAuto 1.0

Correlazione comprovata con le frodi auto

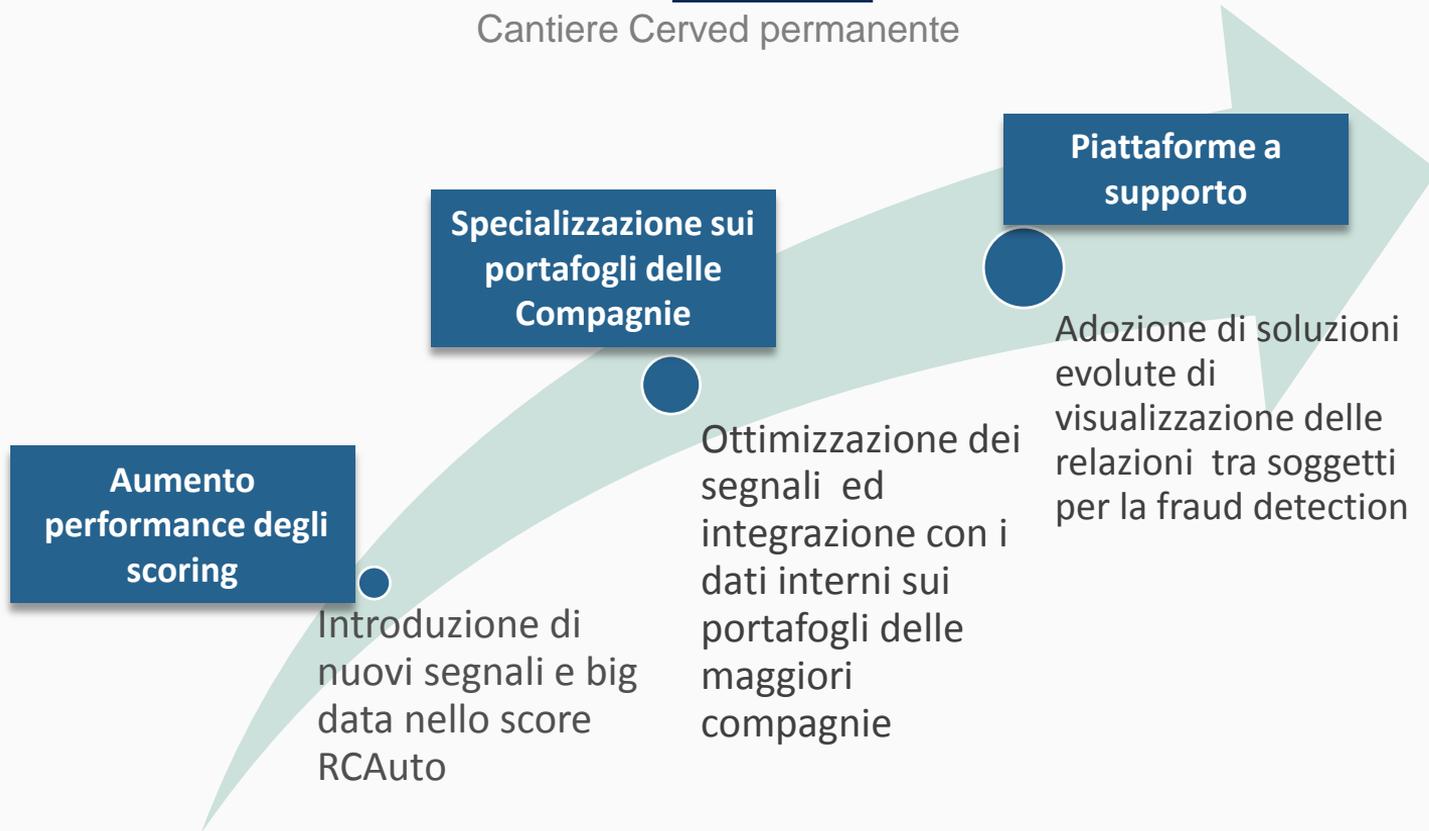
*Contributo singole variabili in un modello di previsione delle frodi*



- Esperimento di modello di previsione delle frodi che integra informazioni della società assicurativa con quelli di Cerved
- Lo score RCAuto è la seconda variabile per importanza
- Un soggetto con difficoltà nei pagamenti è più probabile che sia protagonista di frodi verso le assicurazioni
- Anche la presenza di un numero elevato di partecipazioni risulta correlata con la possibilità di frodi, probabilmente per la presenza di connessioni societarie complesse/opportunistiche

# L'evoluzione degli Advanced Analytics per l'RCAuto

Cantiere Cerved permanente

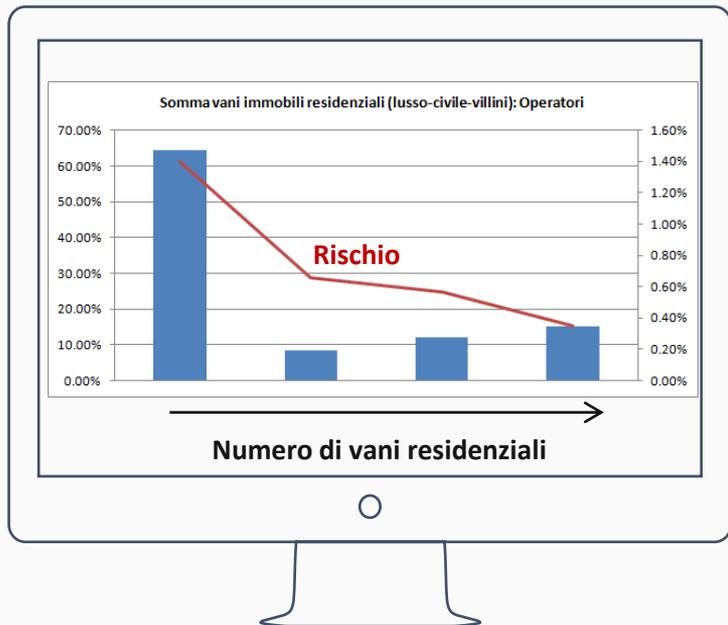


# Nuovi segnali: proprietà immobiliari

Il dato catastale è disponibile e monitorato sulla maggior parte delle persone giuridiche, sulle persone fisiche connesse (esponenti e soci) e sui privati consultati sugli archivi Cerved

55 % Fabbricati italiani

51 % Terreni italiani



## Tipologia

- Residenziali
- Non residenziali

## Qualità

Abitazioni

- Lusso, civile, villini
- Economico
- Popolare, rurale

Pertinenze residenziali

## Consistenze

- Vani (abitazioni)
- Metri quadrati (terreni/pertinenze/uffici e studi/fabbricati/magazzini)
- Metri Cubi (edifici pubblici)

## Rendita

- Rendite (tutti gli immobili esclusi terreni)
- Reddito dominicale (terreni)
- Reddito agrario (terreni)

# Nuovi segnali: score socio-economici geolocalizzati

In presenza dell'indirizzo della persona è possibile incorporare nella valutazione del profilo di rischio informazioni originali sulla cella censuaria di residenza/domicilio

- Profilo socio-demografico dell'area (fonte ISTAT):

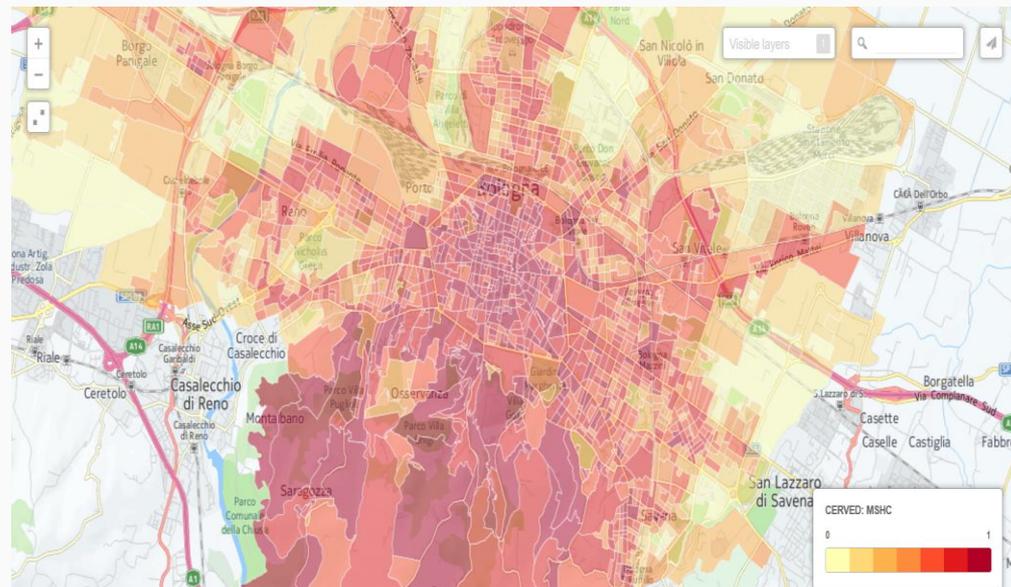
- degrado sociale
- % disoccupati
- .....

- Grado di attrattività dell'area (fonte OpenStreetMap):

- vicinanza ai mezzi di trasporto
- lunghezza percorsi pedonali
- .....

- Indici socio-economici dell'Area da dati Cerved

- concentrazione soci/managers
- concentrazione industrie pesanti
- .....



[Live Bologna](#)

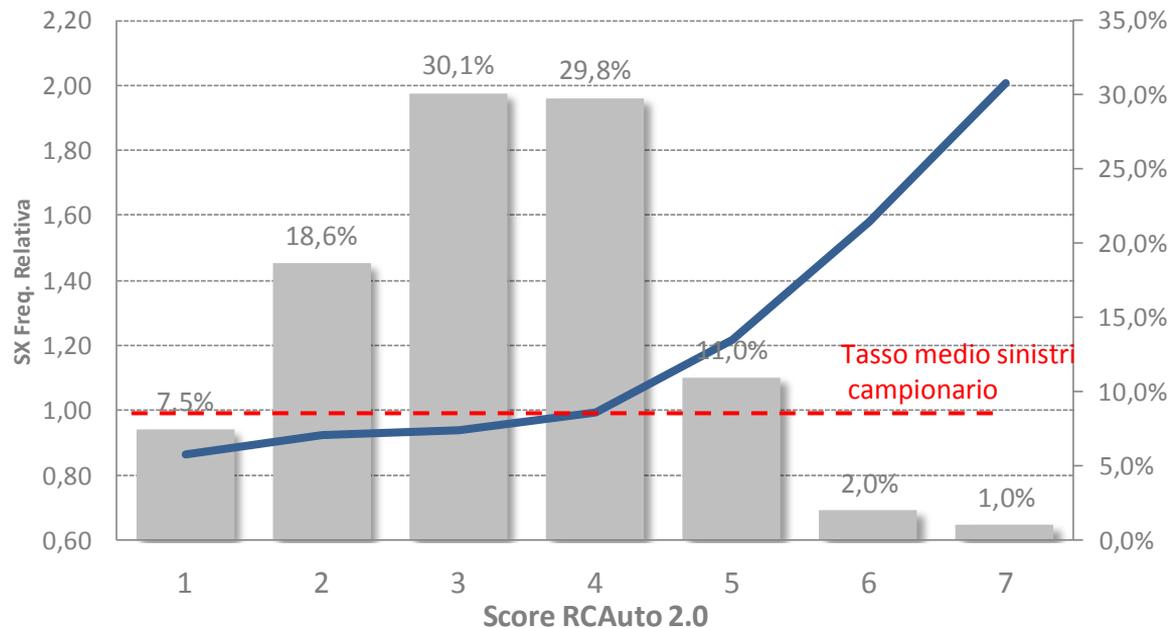
# Score RCAuto 2.0: risultati preliminari

Attraverso l'integrazione dei nuovi segnali ci sono **ulteriori spazi di ottimizzazione**

In particolare:

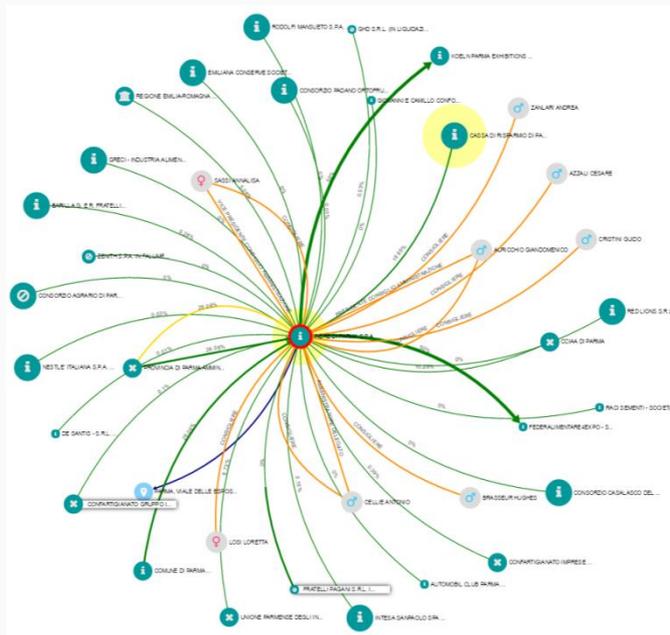
- possiamo aumentare la granularità dello score in **un numero maggiore di classi**
- individuare un **cluster di soggetti con profilo di rischio inferiore** rispetto alla media

Frequenza relativa di sinistrosità per classi di score



# Graph4You: the italian business network

La nuova piattaforma per esplorare le relazioni tra soggetti presenti nel database Cerved



[Live G4U](#)

1

## Innovativa

La sua struttura a **grafo** permette di identificare e approfondire facilmente le relazioni tra i soggetti. Ogni nodo del grafo identifica un soggetto (Società, Persona, Ente, Impresa Non Iscritta, ecc...)

2

## Completa

Non solo connessioni ma anche info di dettaglio su ciascun soggetto (es. Ateco, Fatturato, dipendenti..)

3

## Integrabile

Può essere facilmente integrata nei sistemi gestionali del cliente, per permetterne un utilizzo ottimale

# Per concludere

- Cerved sta investendo importanti risorse in nuovi dati che arricchiscono e integrano i nostri dati 'tradizionali'
- Queste informazioni possono offrire importanti benefici in tutta la catena del valore delle società assicurative
- In particolare, in un contesto di mercato difficile con forti tensioni sulla redditività dell'RCAuto, migliorare la comprensione del profilo di rischio del cliente può rappresentare una leva competitiva importante
- Il mix di big data ed advanced analytics permette alle imprese assicuratrici di migliorare l'efficacia delle valutazioni, dall'origination alla fraud detection
- Il valore estraibile dagli analytics di Cerved può essere massimizzato se si sviluppano soluzioni tailored, in una logica di partnership direttamente sulla customer base della Compagnia.

**Grazie !**