



**UNIMORE**  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA



# People Analytics

## Gestione data-driven delle risorse umane

Tommaso Fabbri e Francesco Pattarin – UniMoRe

Anna Panigalli – Credem Banca

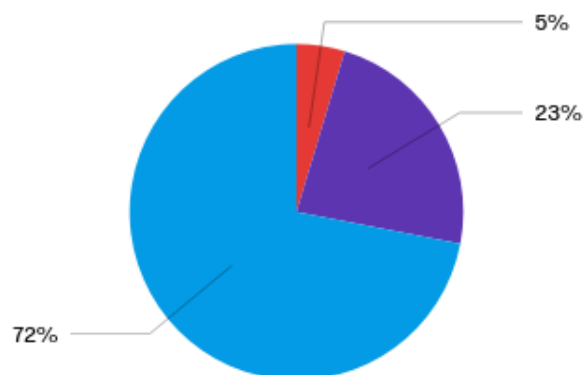
3 Dicembre 2020

# Le People Analytics nelle imprese italiane

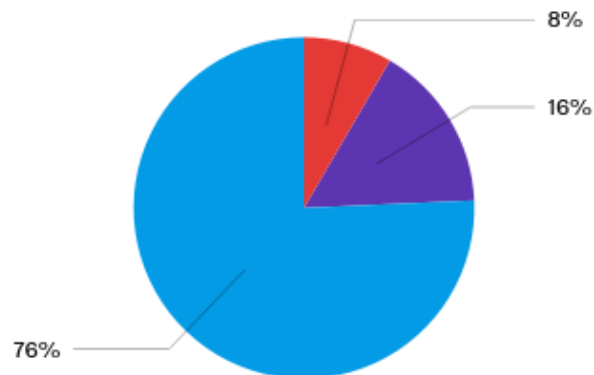
## Stato dell'arte

Workforce analytics, HR analytics, People Analytics... Attività di selezione, estrazione, integrazione e analisi di dati, di varia fonte e natura, relativi alle persone, finalizzate al miglioramento dei processi di gestione delle risorse umane e, più in generale, delle performance aziendali

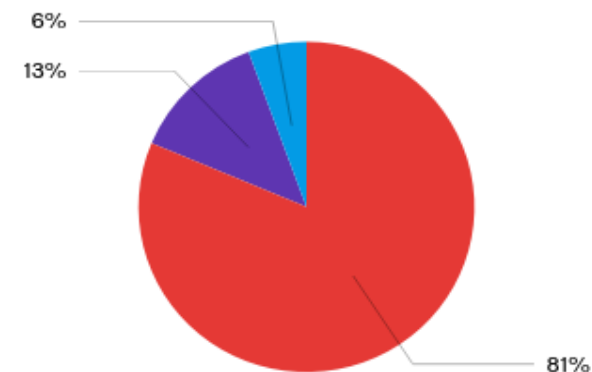
Dipendenti



Fatturato



Headquarter



■ Fino a 50   ■ da 51 a 250   ■ oltre 250   ■ Meno di 10 MLN €   ■ Da 11 a 50 MLN €   ■ Oltre 50 MLN €   ■ Italia   ■ Europa   ■ Resto del mondo

L'indagine è stata condotta nel 2019 e presentata nel 2020 nell'ambito del Progetto di ricerca interdisciplinare **'Framing employee attitudes and digital behaviors to support data-driven human resource management'** finanziato dal Fondo di Ateneo per la Ricerca dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

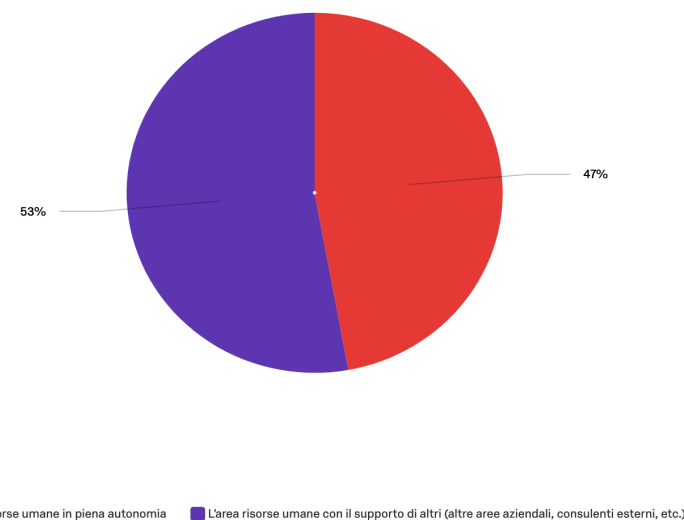
# Le People Analytics nelle imprese italiane

## 1. Dati e sistemi informativi

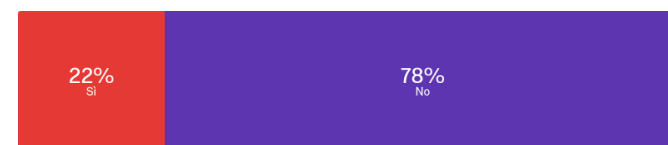
## 2. Pratica

	Quotidianamente	Settimanalmente	Mensilmente	Qualche volta l'anno	Raramente	Mai
Analisi dei costi	7%	2%	62%	25%	4%	0%
Programmazione del personale	5%	13%	32%	34%	8%	8%
Reclutamento e selezione	12%	19%	28%	20%	14%	7%
Formazione	13%	9%	31%	35%	9%	2%
Valutazione delle performance	5%	0%	8%	73%	7%	7%
Mobilità e carriera	2%	2%	11%	35%	26%	24%
Engagement	2%	2%	1%	34%	31%	29%
Retribuzione	2%	4%	20%	58%	13%	4%

## 3. Competenze



PRESENZA DI DATA SCIENTIST NELL'AREA RISORSE UMANE

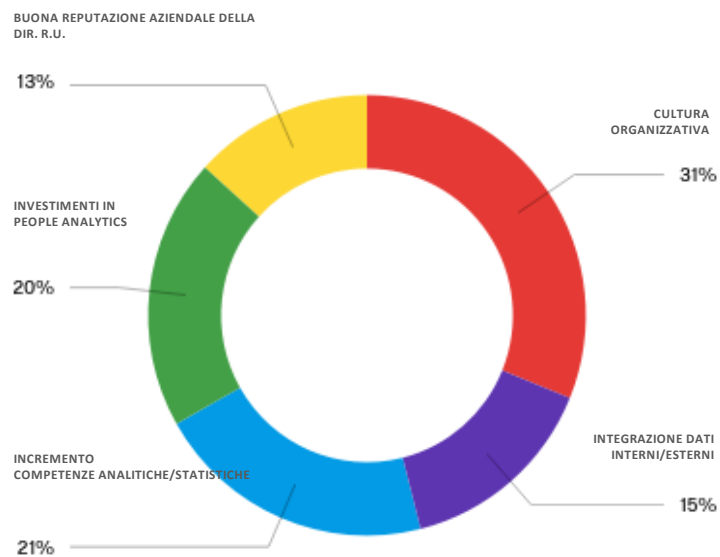


# Le People Analytics nelle imprese italiane

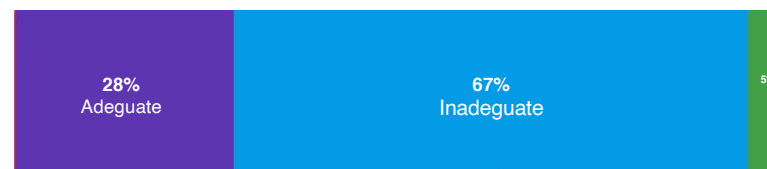
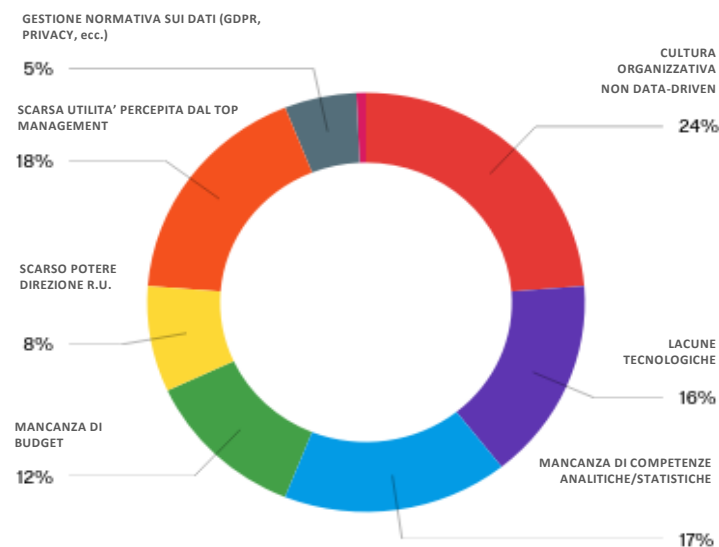
## Prospettive

- Diffusione: *molto/significativa* 64%
- Impatto\*: *altissimo/alto* 75%

### Acceleratori



### Ostacoli



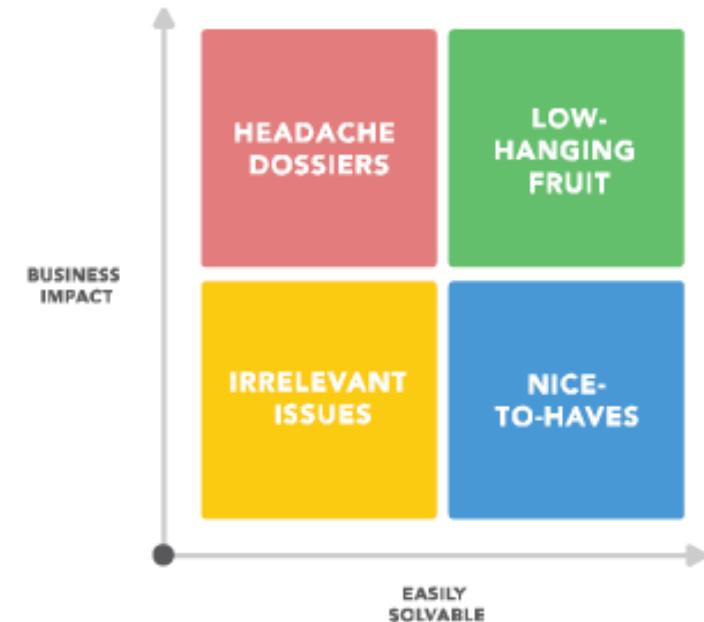
# People Analytics in azienda

In pratica: perché?

## Processi, risultati e obiettivi



## Come scegliere

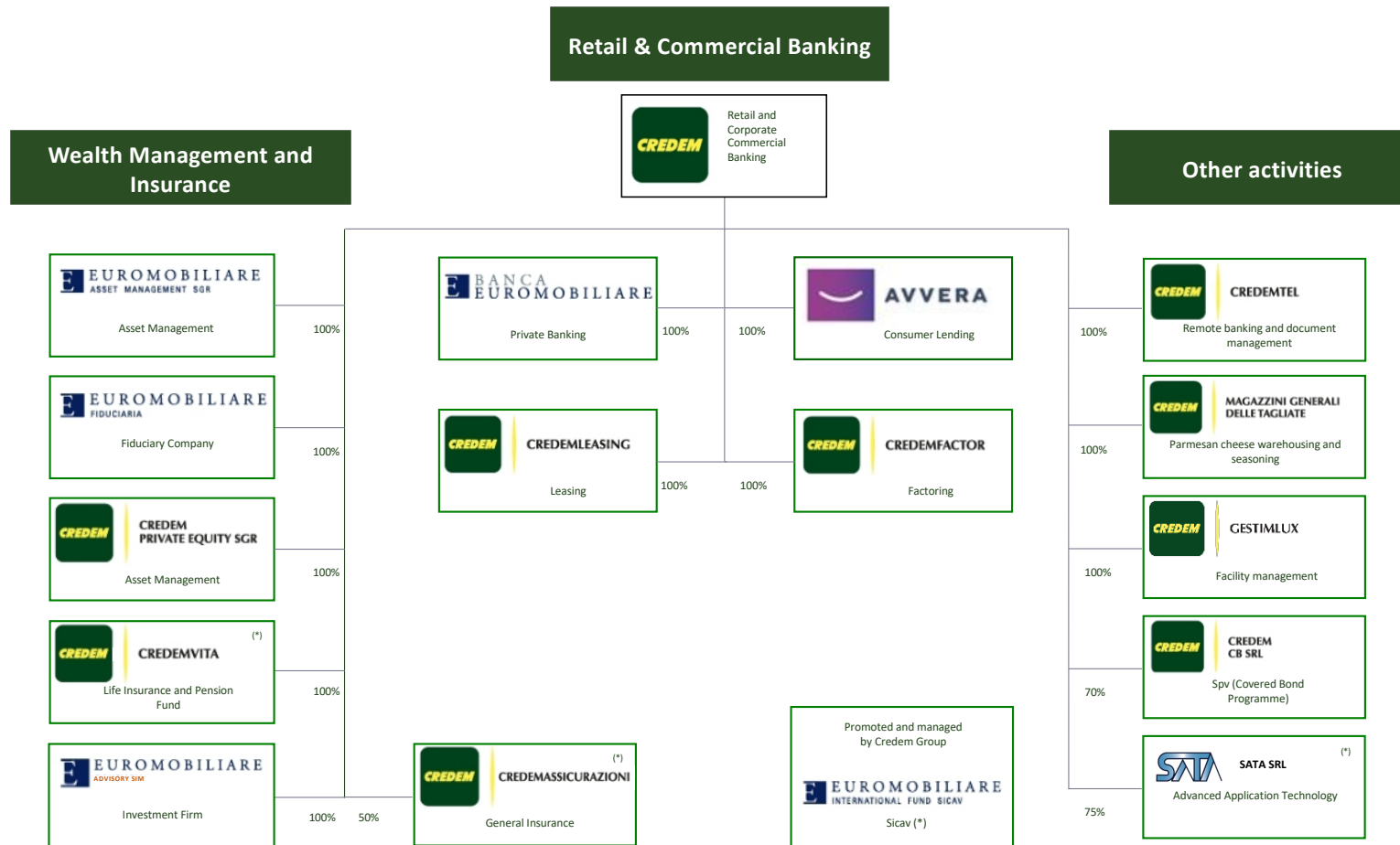


# Il Gruppo Credem

## In sintesi

- Credito Emiliano è un gruppo bancario fondato nel 1910 con base a Reggio Emilia
- È tra i primi 10 gruppi bancari quotati
- È caratterizzato da una forte presenza in Emilia Romagna
- Il gruppo Credem ha più di 6.200 dipendenti, di cui circa 5.400 sono dipendenti Credembanca
- La rete distributiva della capogruppo Credembanca conta 440 filiali, 37 centri imprese e 57 centri small business distribuiti sul territorio nazionale

# Le società del gruppo Credem



# Perché People Analytics in Credem

## Esigenze e motivazioni

- La spinta è arrivata quando abbiamo colto che fosse per noi importante trovare nei dati la prova del percepito del nostro management
- Abbiamo preso coscienza di avere a disposizione una ricchezza sottoutilizzata: gli innumerevoli dati disponibili potevano darci tante indicazioni se guardati nella loro organicità
- Necessitavamo di un campo d'esercizio che ci permettesse di poter avere una misura tangibile dell'eventuale beneficio: ci serviva qualcosa che fosse riconducibile a variabili economiche



# Prevedere le dimissioni in banca

## Use Case

La banca è interessata a sviluppare metodi di People Analytics per la gestione HR

Si avvia dialogo con squadra UniMoRe per individuare low-hanging fruit di interesse

- Tema di interesse per la gestione HR
- Dati necessari acquisibili con effort ragionevole rispetto all'obiettivo

Individuiamo assieme il tema attrition per orientare eventuali policy aziendali di retention

Interazione con banca per definire specificamente quali dati servono

- Profili dei dipendenti che hanno / non hanno rassegnato dimissioni negli ultimi 8 anni
  - Anagrafica
  - Inquadramento aziendale e anzianità
  - Retribuzione
  - Valutazione dei sistemi di scoring interni

# Il processo di People Analytics in azienda

## Analisi descrittiva

### Cosa è successo?

Esamina i dati storici per trovare risposte

### Quali sono le caratteristiche degli addetti in azienda?

- Genere
- Età
- Carriera
- Dimissioni volontarie

## Analisi diagnostica

### Perché è successo?

Cerca schemi e relazioni nei dati

### Quali relazioni tra dimissioni e profili individuali?

- Gli uomini si dimettono più spesso delle donne
- I giovani più spesso degli anziani
- I maschi in carriera più spesso degli altri profili

## Modelli di previsione

### Cosa accadrà?

Usa i dati storici e correnti per prevedere eventi futuri

### Machine Learning

- Decision Tree che identifica i potenziali dimissionari in base ai loro profili
- Applica regole inferite dai dati storici ai dati correnti

## Prescrizioni di azione

### Cosa fare?

Applica regole e modelli per migliorare il decision-making

### Conoscere per decidere

- Identifica i profili su cui intervenire
- Determina costi e benefici degli interventi tenendo conto della capacità predittiva dei modelli

# Prevedere le dimissioni in banca

## Il processo

Estrazione dei dati dai sistemi gestionali della banca

Analisi descrittiva dei dati: cosa è successo negli ultimi 8 anni?

Analisi diagnostica: quali caratteristiche dei dipendenti correlano di più con le dimissioni?

Selezione delle variabili predittive e sviluppo di modelli predittivi concorrenti

Scelta dei migliori modelli e combinazione delle previsioni basate su Test Set

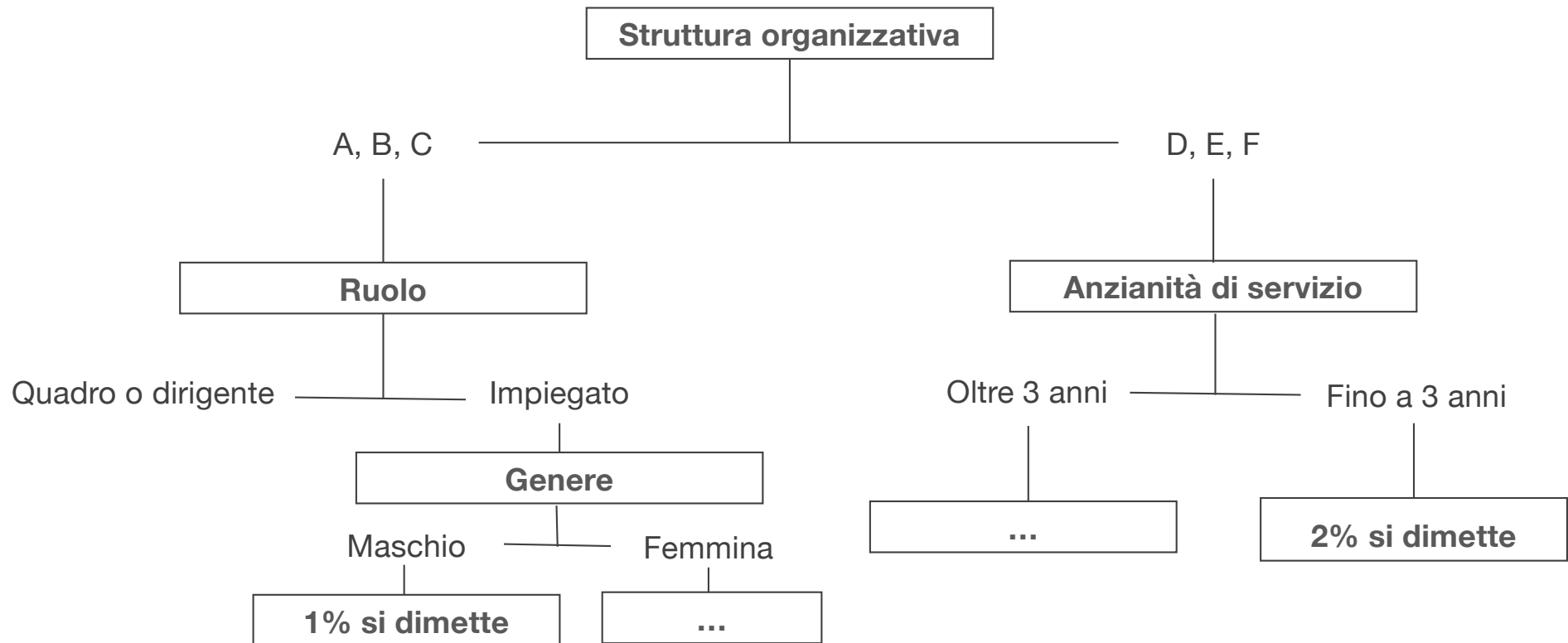
Condivisione dei risultati con la banca (per eventuali revisioni dei modelli)

Consegna di dashboard al servizio HR della banca per:

- Esplorazione dei dati storici e correnti
- Predictive analytics e informazioni per analisi costi-benefici

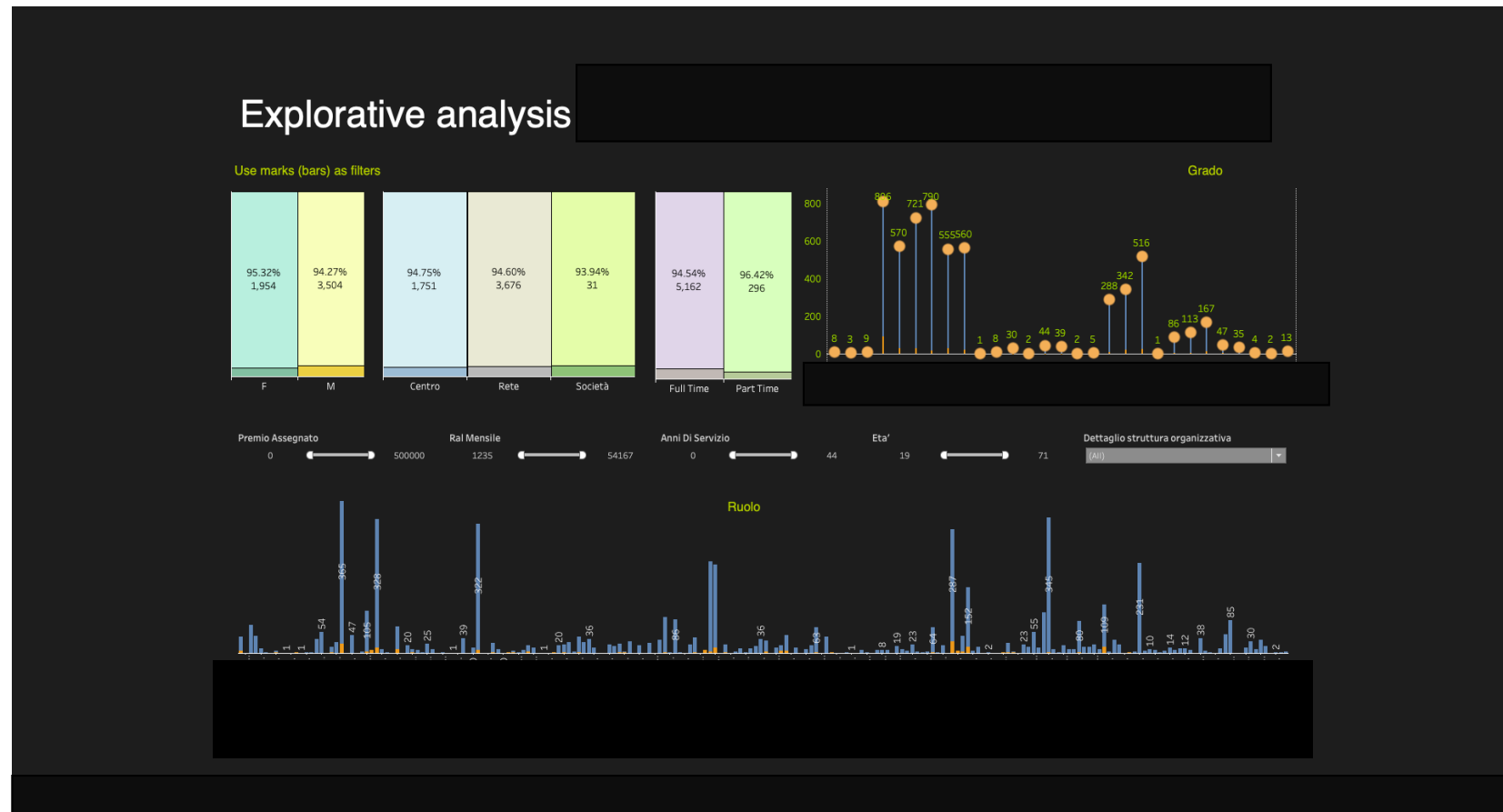
# Prevedere le dimissioni in banca

## Machine Learning



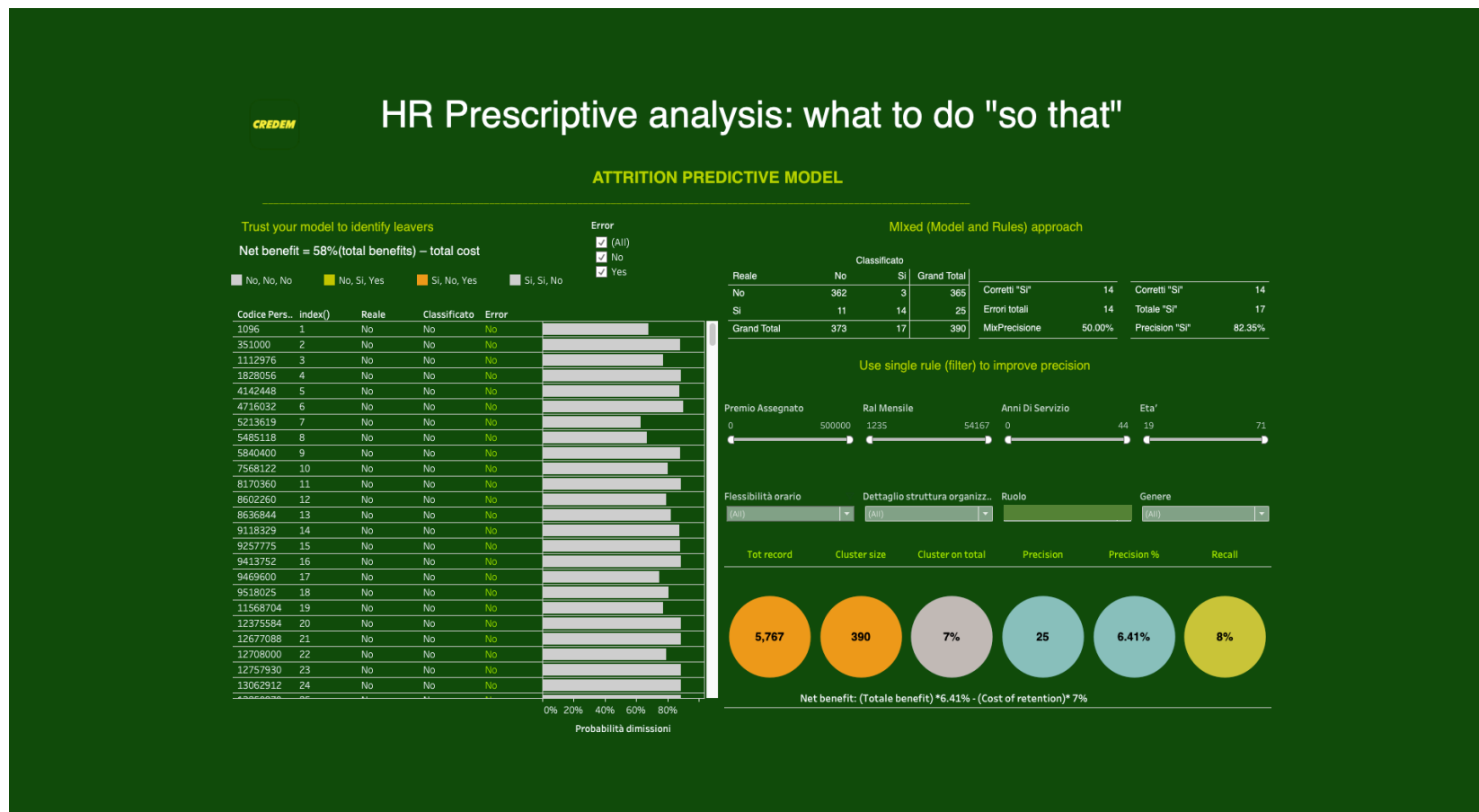
# Analisi esplorativa

## Dashboard per conoscere



# Analisi prescrittiva

## Dashboard per decidere



# Aspetti critici nell'implementazione di People Analytics

## Temi su cui riflettere

- I dati non sono dati
- In casa o outsourcing?
- Messa a terra in azienda
- Comunicare i risultati

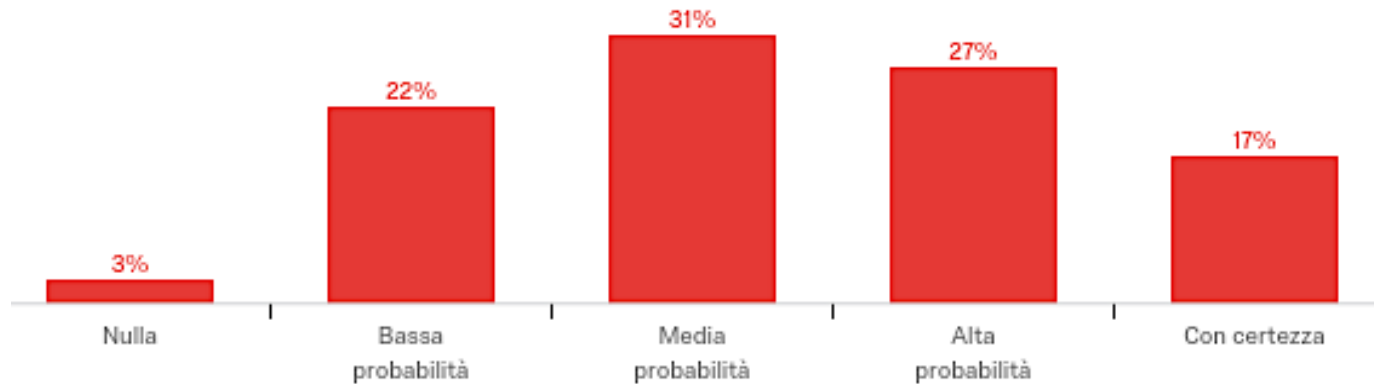
# L'esperienza di Credem

- Perché abbiamo scelto il tema dell'attrition?
  - Si è dimostrato essere un tema importante per il management trasversalmente alle funzioni della banca
  - È quantificabile l'impatto economico
- Collaborazione con UniMoRe
  - Dashboard che consente di fare un'analisi delle condizioni correnti del personale anche potendo recuperare il dato della singola persona
  - Avere una proiezione di quelle che sono le potenziali dimissioni volontarie
  - Le proiezioni consentono di fare valutazioni di costi/benefici per gli eventuali interventi di retention
- Idee per il futuro
  - Una volta affrancata e consolidata questa direttrice per l'utilizzo dei dati, l'obiettivo sarebbe quello di renderlo più pervasivo, magari esplorando intersezioni tra dati provenienti da diverse funzioni



# Quando? Subito!

Con quale probabilità lei si vede coinvolto in un progetto di People Analytics nel corso del prossimo anno?



## Il nostro approccio

- Seminar: People Analytics
- Workshop: Use Case Design
- ...



**UNIMORE**  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA



# Questions & Answers

**Tommaso Fabbri**

`tommaso.fabbri@unimore.it`

**Francesco Pattarin**

`francesco.pattarin@unimore.it`

**Anna Panigalli**

`apanigalli@credem.it`