



# PEOPLE **ANALYTICS**

A transformação do RH

No passado, a censura funcionava bloqueando o fluxo de informação.

No Século XXI, ela o faz inundando as pessoas de informação irrelevante. (...) Em tempos antigos, ter poder significava ter acesso a dados. Atualmente, ter poder significa **saber o que ignorar**"

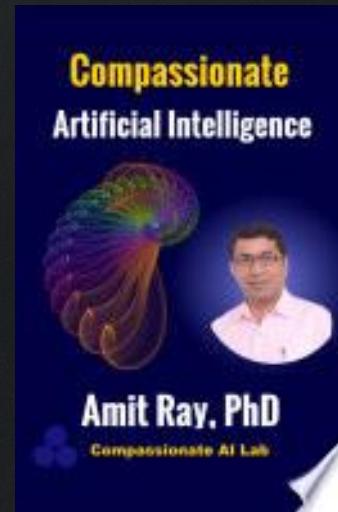
Yuval Noah Harari

## PEOPLE **ANALYTICS**

Descreve os princípios, algoritmos e estruturas para incorporar compaixão, bondade e empatia na máquina.

Algoritmos de aprendizado de máquina para resolver necessidades humanitárias, como a necessidade de cuidados compassivos, ajudando pessoas com problemas físicos e mentais, reduzindo dores e doenças humanas.

Aborda IA para medicina de precisão, descoberta de novas drogas, educação e sistema legal.



# PEOPLE ANALYTICS - JORNADA



# PEOPLE ANALYTICS - JORNADA



Atrair

Motivar

Engajar

Desenvolver

Reter

Desempenho

Employer  
Brand  
Analytics

Gamificação

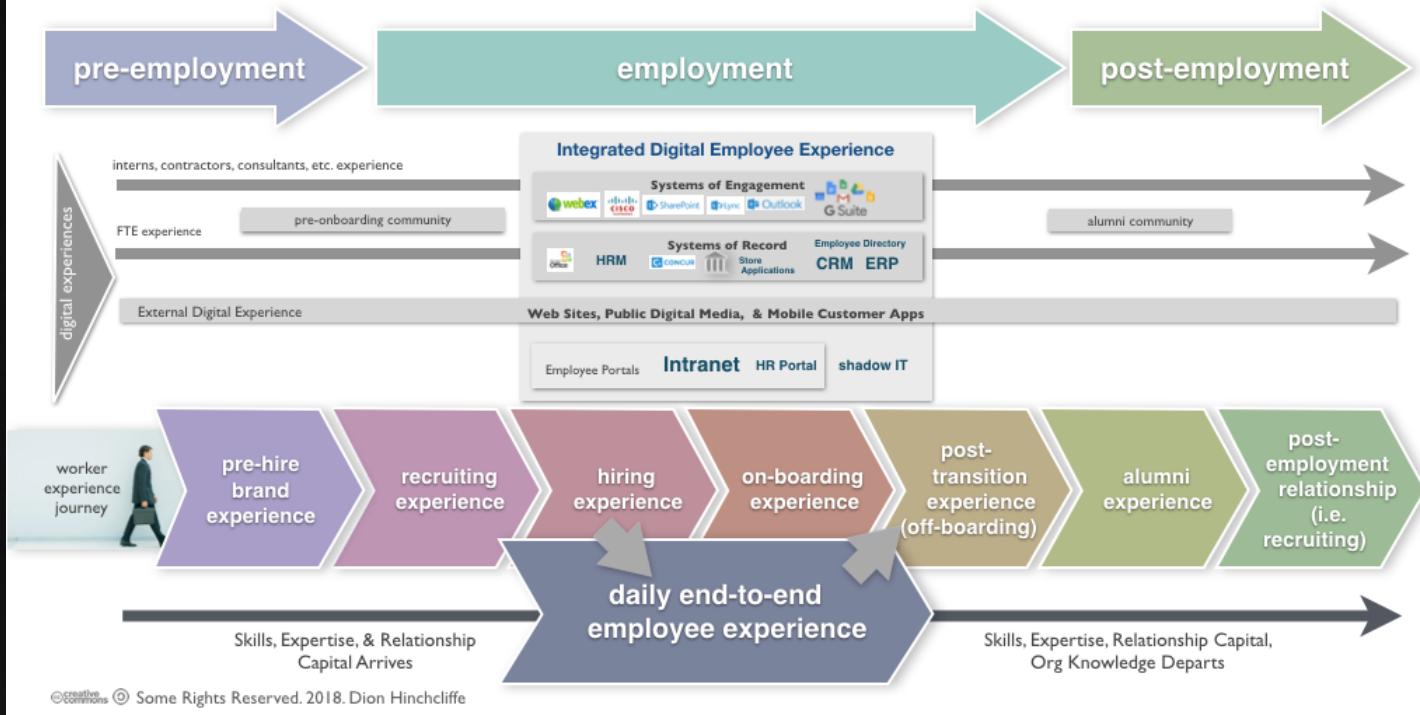
Employee  
Engagement

Knowledge  
Management

Talent  
Analytics

People  
Analytics

# Today's End-to-End Digital Employee Experience



## PEOPLE ANALYTICS - **EMPLOYER BRAND ANALYTICS**

1. Monitorar a reputação da organização nas redes sociais.
2. Analisar a atividade e demografia dos candidatos.
3. Comparar com outras contratantes.



## PEOPLE ANALYTICS - **EMPLOYER BRAND ANALYTICS**

- Projetando o local de trabalho digital para a experiência completa dos candidatos e colaboradores

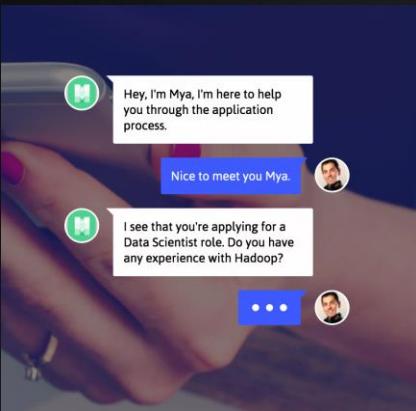
**Encontrar empresas capazes de serem entrevistadas.**



# PEOPLE ANALYTICS - EMPLOYER BRAND ANALYTICS



Matilda



FirstJob Mya - 38/150

SGT STAR - 11/55



# PEOPLE ANALYTICS - **EMPLOYER BRAND ANALYTICS**

## Bots de recrutamento

- Responder FAQs
- Melhorar a velocidade de resposta
- Alertar os candidatos
- Classificar os candidatos
- Realizar entrevistas
- Mapear emoções
- Disponibilidade 24/7

Fornecer respostas rápidas e personalizadas ...  
ou perder candidatos!

## PEOPLE ANALYTICS - **EMPLOYER BRAND ANALYTICS**

Inteligência Artificial - Recrutamento

Unilever, 170 mil funcionários, utiliza IA para recrutar mais de 30.000 pessoas por ano e processar cerca de 1,8 milhão de solicitações de emprego em 36 países.

Unabot é um bot de Processamento de Linguagem Natural (PNL), baseado na tecnologia da Microsoft, e aprendeu a responder perguntas como onde o estacionamento está disponível, o horário do ônibus e sobre as revisões salariais anuais.

## PEOPLE ANALYTICS - **EMPLOYER BRAND ANALYTICS**

Analytics são a chave para **contratar grandes talentos**, reduzir expectativas, aumentar sua diversidade e pode ajudar a pagar salários reais do mercado.

...evitar preconceitos inconscientes.

## PEOPLE ANALYTICS - **EMPLOYER BRAND ANALYTICS**

Possíveis preconceitos no aprendizado de máquina:

- **Preconceito de interação:** se estamos ensinando um computador a reconhecer um objeto semelhante, como um sapato, o que o ensinamos a reconhecer é distorcido pela nossa interpretação de um sapato (masculino/feminino ou esportivo/casual) e o algoritmo só irá aprender e criar com base nisso;
- **Preconceito latente:** se você está treinando seu programa para reconhecer um médico e sua amostra de dados é de antigos médicos famosos, o programa vai ser altamente distorcido apenas para médicos homens;

## PEOPLE ANALYTICS - **EMPLOYER BRAND ANALYTICS**

- **Preconceito de similaridade:** ao escolher uma equipe, por exemplo, escolheríamos os que são mais parecidos conosco em vez daqueles que achamos serem “diferentes”;
- **Preconceito de seleção:** os dados usados para treinar o algoritmo representa uma população, fazendo com que funcione melhor para esta do que para outras.

## PEOPLE ANALYTICS - **EMPLOYER BRAND ANALYTICS**

... E também podem monitorar as mídias sociais e as conexões de rede dos candidatos para prever quando algum candidato está pronto para uma mudança de emprego...

## PEOPLE ANALYTICS - AMAZON



Alex Szapiro, country manager da Amazon no Brasil

- A importância da aderência de perfil à cultura da empresa - 14 princípios como produtividade, eficiência, agilidade, inovação.
- Mais de 200 vagas de emprego.
- Na Amazon, as decisões de contratação não são tomadas pela área de Recursos Humanos.
- Louça virtual
- Retorno em dois dias

## PEOPLE ANALYTICS - **EMPLOYER BRAND ANALYTICS**

Explorar os onipresentes "traços digitais" da **cultura** nas comunicações eletrônicas, como e-mails, mensagens Slack e análises do Glassdoor.

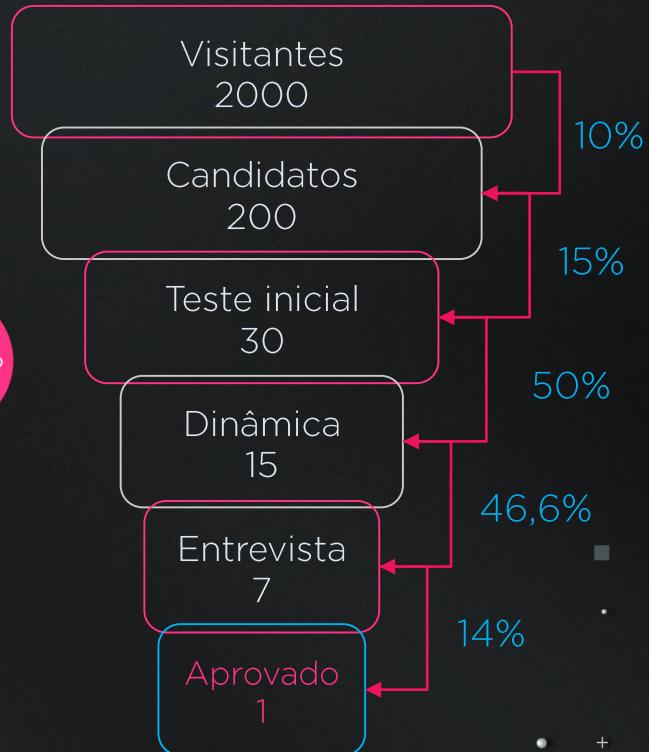
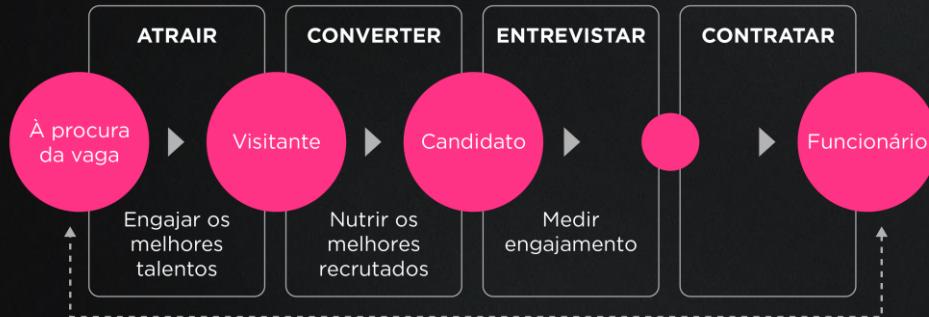
AJUSTE CULTURAL + ADAPTABILIDADE CULTURAL



DESEMPENHO E RETENÇÃO

# PEOPLE ANALYTICS - EMPLOYER BRAND ANALYTICS

## Funil de Recrutamento



# PEOPLE ANALYTICS - **EMPLOYER BRAND ANALYTICS**

## Funil de Recrutamento

**Pymetrics** possui ferramentas analíticas baseadas nos princípios da Neurociência para avaliar os candidatos antes das entrevistas - avaliar as características cognitivas e emocionais do candidato; evitar os vieses demográficos com base em seu gênero, status socioeconômico ou raça; combinar o desempenho dos candidatos com o dos funcionários existentes que obtiveram sucesso nas funções para as quais estão sendo recrutados; e recomendar outras possíveis vagas.

# PEOPLE ANALYTICS - **EMPLOYER BRAND ANALYTICS**

## Organizacional

Processos remodelados para:

- Divulgar a cultura da organização
- Promover recomendação das oportunidades
- Fortalecer a imagem da empresa

# PEOPLE ANALYTICS - **CASE HILTON**

## PEOPLE ANALYTICS - **CASE HILTON**

### **Contratação de trabalhos de call center**

- Um anúncio de emprego para 1.200 posições recebeu mais de 30.000 candidatos.
- Os algoritmos de contratação proporcionam benefícios como redução no custo e no tempo de recrutamento.

## PEOPLE ANALYTICS - **CASE HILTON**

### **HireVue - entrevistas em vídeo**

Para analisar como um candidato responde a uma pergunta, bem como microexpressões ou expressões faciais rápidas que ocorrem em uma fração de segundo.

Um candidato ideal é definido por uma combinação de características, incluindo linguagem corporal, tom de voz e palavras-chave.

Os dados da entrevista são comparados com quatro milhões de entrevistas em vídeo dos principais candidatos na função específica.

O serviço de avaliação inteligente analisa uma média de 25.000 pontos de dados para uma única entrevista em vídeo de 15 minutos.

Analisa como as respostas se alinham ao projetado.

Análise preditiva do desempenho do candidato no trabalho .

## PEOPLE ANALYTICS - **CASE HILTON**

As previsões baseadas em decisões e avaliações de contratação anteriores podem revelar e **reproduzir padrões de desigualdade** em todas as etapas do processo de contratação, mesmo quando as ferramentas ignoram explicitamente raça, gênero, idade e outros atributos protegidos.

## PEOPLE ANALYTICS - **CASE HILTON**

Não remove o RH do processo de contratação, mas os algoritmos de contratação fazem **recomendações** e podem **priorizar** um conjunto de candidatos mais adequado para o trabalho.

Os resultados são percebidos, particularmente, na redução da rotatividade.

# PEOPLE ANALYTICS - JORNADA

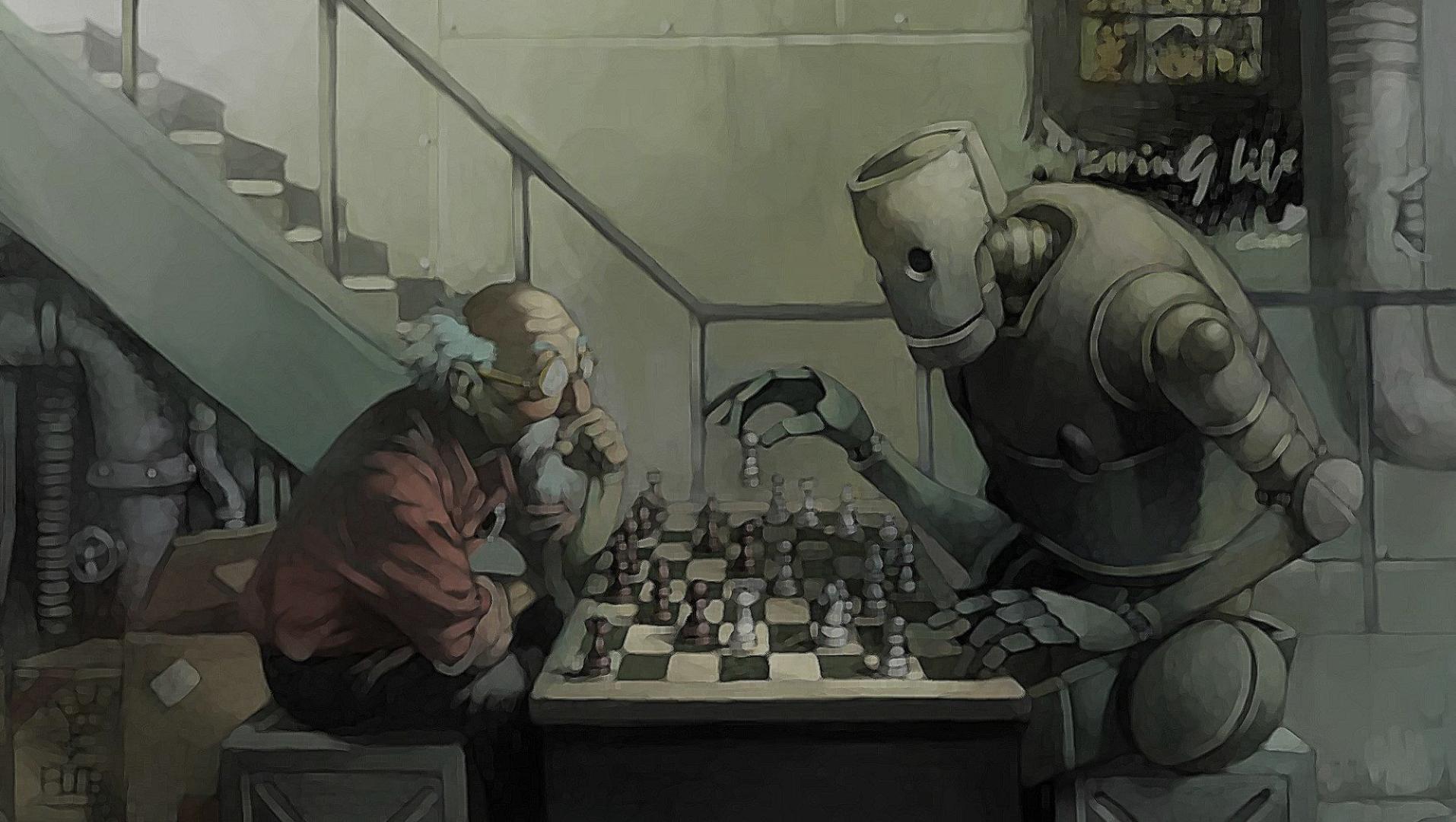


Atrair

Motivar

Employer  
Brand  
Analytics

Gamificação



## PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

Permite os funcionários jogarem para mapear traços como persistência, criatividade e habilidade para aprender.

Avaliar quais mentes são mais suscetíveis de gerar ideias bem-sucedidas.

## PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

Utiliza a essência das características do jogos – **objetivos, regras, desafios, feedback, recompensas, e promoções** – para resolver problemas do dia a dia da organização, funcionando estas mecânicas de jogo, em contexto de não jogo como um catalisador que torna a tecnologia mais envolvente, **influenciando o comportamento de quem a utiliza.**

# PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

## **Analytics ou serious games**

Gamificação não é a mesma coisa que game design, a gamificação precisa construir um funil ou uma **jornada** que leve a ações específicas. Os **índices e métricas** definidos no começo devem ser monitorados **durante** toda a experiência da ação.

# PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

Sistema (espaço do jogo)



# PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

## Desafio



# PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

Métrica / feedback rápido



# PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

## Recompensa



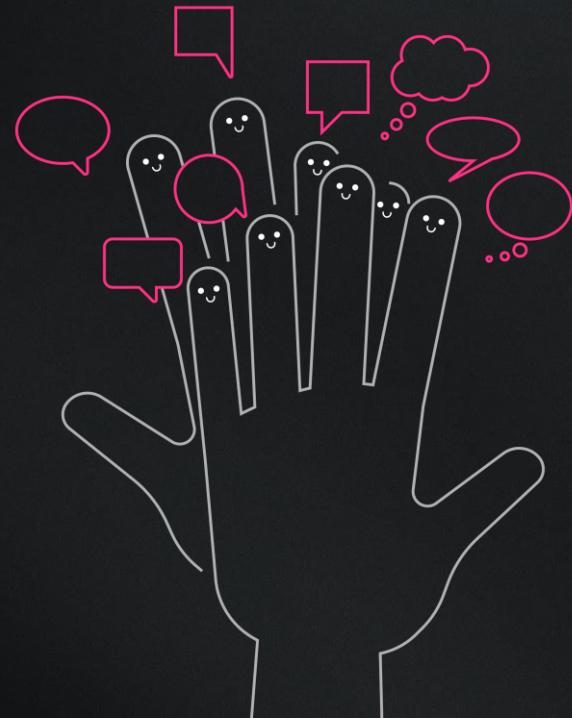
# PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

**Motivar a realização de  
ações desejáveis**



# PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

Permitir criar comunidades de prática



# PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO - ANALYTICS**

## Análise de funil:

Identificar as etapas no fluxo da experiência do jogador.



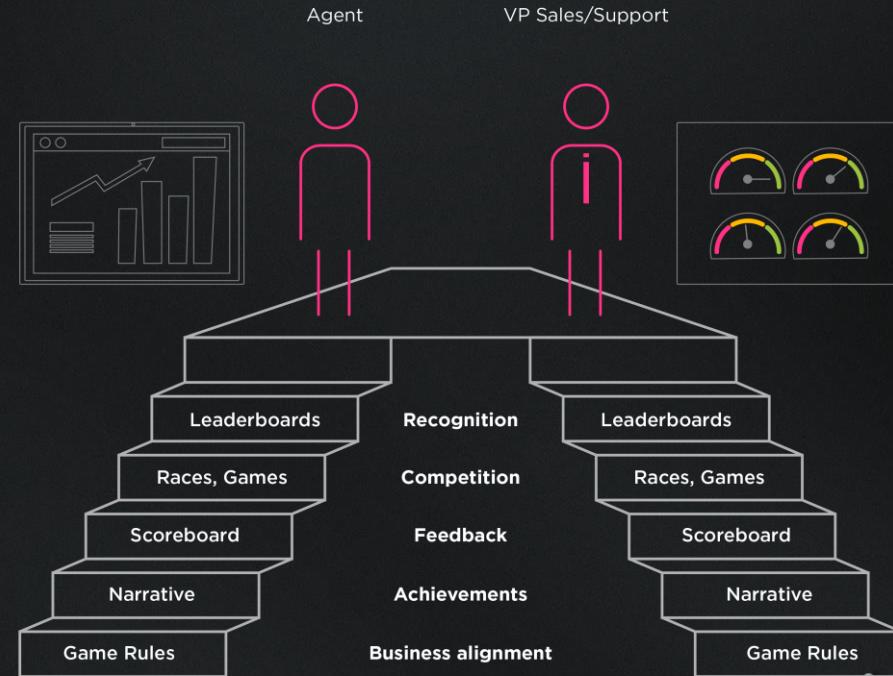
• • • . . . +  
• • • . . . +  
• . . . . . . +  
• . . . . . . +  
• . . . . . . +  
• . . . . . . +  
• . . . . . . +  
  
PEOPLE ANALYTICS -  
**MOTIVAR GAMIFICAÇÃO - ANALYTICS**



## PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO - ANALYTICS**

### KPI:

Métricas em termos de retenção, monetização, aquisição, atribuição e como as mudanças realizadas afetam as medidas de sucesso.



# PEOPLE ANALYTICS - GAMIFICAÇÃO



Predictive  
Talent-Streaming



Personalized  
Onboarding



Predictive Career  
Planning



Predictive Hiring



Strategic Workforce  
Development



Predictive Culture  
Analytics



Predictive Leadership-  
Talent Discovery



Predictive Recruiting



Personalized Learning  
& Development



Predictive Digital-  
Talent Discovery



Predictive Teaming



Launch a Knack-a-thon



Predictive High-  
Potential Analytics



Predictive Innovation-  
Talent Discovery

## PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

### TRABALHO EM EQUIPE:

IA aprende trabalho em equipe para capturar bandeiras flutuantes - ao mesmo tempo que se esquivam de tiros mortais.



- Os bots do DeepMind trabalham em pares para capturar a bandeira da equipe adversária em mapas internos e externos na *Arena Quake III*

## PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

Jogo do Feedback, utilizado pelas empresas para treinar os gestores.

O game simula situações de feedback e indica qual a melhor forma de abordar determinados assuntos.



# PEOPLE ANALYTICS - **MOTIVAR GAMIFICAÇÃO**

**LiveOPS** - empresa americana para *Call center*

Sistema para melhorar a produtividade de seus colaboradores

- Reduziram em 15% o tempo de suas ligações
- Vendas aumentaram de 8 a 12%
- Reduziu o tempo de treinamento de quatro semanas para quatorze horas

The screenshot shows the MyWork Community platform interface. At the top, it says "MYWORK COMMUNITY Powered By liveops". Below that, there are tabs for Home, Profile, Challenges, Full Zone, and Call Center. The main area has a green header "Profile". It displays the user's name (Matt [mrmiles]), last name (Miles), and total points (875). To the right, there's a box for "Your Performance" dated 08/24/09, showing conversion (34%), calls (123), and ADV (\$124.35). On the right side, there's a "Trophies & Badges" section with three earned badges: "Phone Panel" (06/08/09, 100 pts), "Selling Skills" (06/08/09, 100 pts), and "Selling Skills 2" (06/08/09, 100 pts). Below the profile, there's a "Your History" section listing challenges completed: "Phone Panel Certification" (06/08/09, 100 pts) and "Selling Skills Certification" (07/08/09, 100 pts).

# PEOPLE ANALYTICS - JORNADA



Atrair

Motivar

Engajar

Employer  
Brand  
Analytics

Gamificação

Employee  
Engagement

# PEOPLE ANALYTICS - JORNADA



VÍDEO 03:11

**Shorts robóticos combatem a fadiga no local de trabalho**

# DATA DRIVEN INNOVATION

PwC prevê que quase 23,5 milhões de empregos em todo o mundo estarão usando RA e VR até 2030 - cerca de 27 x mais do que atualmente.

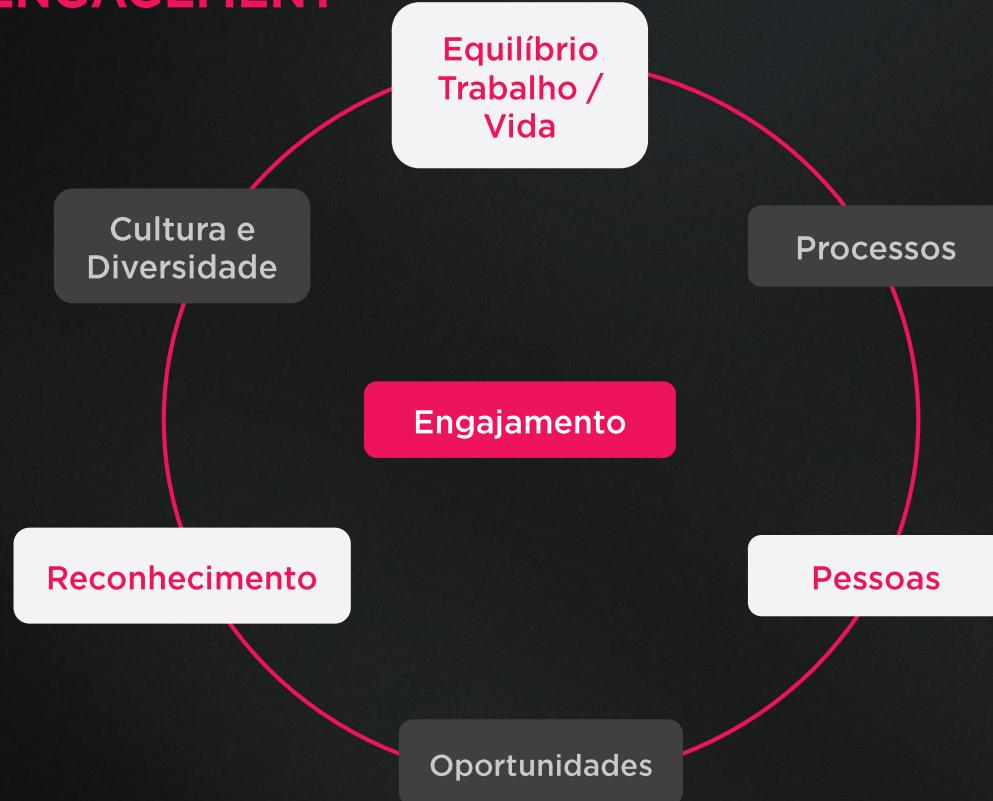
Treinamento da força de trabalho. Ao criar versões digitais de cenários específicos, permitirão que os funcionários aprimorem suas habilidades de maneira rápida, econômica e segura.

Transportar o aluno para conversas difíceis, avaliações ou entrevistas.  
Pode criar coletivas de imprensa ou apresentações de alta pressão.

Fornecer diagramas de reparo aos engenheiros, para que possam identificar problemas antes de realizar operações de manutenção.

Os designers podem usar o AR para desenhar, inspecionar e testar protótipos 3D.

# PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR EMPLOYEE ENGAGEMENT



"Quantificar o envolvimento humano em direção a objetivos definidos."

## PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR **EMPLOYEE ENGAGEMENT**

Se os trabalhadores sentem incluídos:

- Um aumento impressionante de 56% no desempenho.
- Uma queda de 50% no risco de rotatividade.
- Uma redução de 75% nos dias de afastamento por doença.

## PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR **EMPLOYEE ENGAGEMENT**

Mas a exclusão realmente *causa* impactos mensuráveis no desempenho da equipe?

Os trabalhadores eram designados para uma equipe com dois outros "participantes" (bots programados para agir como companheiros de equipe), usando um jogo virtual colaborativo de arremesso de bolas com ganhos individuais ou por equipe.

Os trabalhadores *incluídos* e os trabalhadores **excluídos**.

## PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR **EMPLOYEE ENGAGEMENT**

Quando os participantes foram informados de que os pagamentos seriam compartilhados com a equipe, as pessoas excluídas trabalharam menos do que as incluídas, mesmo que isso significasse sacrificar os ganhos.

Quando os participantes foram informados de que os pagamentos somente beneficiariam, os membros da equipe excluídos trabalhavam tanto quanto os incluídos.

Quatro estudos indicam que se sentir excluído **leva** a dedicar menos esforço à equipe.

# PEOPLE **ANALYTICS**

## A rede é uma necessidade

Pesquisas mostram que as redes profissionais levam a mais oportunidades de emprego e negócios, conhecimento mais amplo e profundo, maior capacidade de inovação, avanço mais rápido e maior status e autoridade. Construir e nutrir relacionamentos profissionais também melhora a qualidade do trabalho e aumenta a satisfação no trabalho.



# PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR **EMPLOYEE ENGAGEMENT**

- Análise de Sentimentos

- Avaliar o tom emocional de um indivíduo com base em uma série de palavras ou em uma sequência de texto.
- Identificar como os funcionários se sentem em relação às políticas organizacionais.
- Observar tendências ou anomalias.
- Voz do funcionário (VoE)

## PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR **EMPLOYEE ENGAGEMENT**

- Monitorar constantemente a intranet corporativa, as mídias sociais e os fóruns de discussão, capta imediatamente qualquer sinal de desassociação. Isso pode ser exibido por meio de painéis em tempo real, para que os gerentes de RH possam iniciar a correção do curso antes que seja tarde demais.

## PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR **EMPLOYEE ENGAGEMENT**

- A análise preditiva pode ajudar a entender os atributos de um gerente que resulta na saída dos funcionários.
- A mineração de dados de funcionários anteriores, seus hábitos, classificações de desempenho, feedback, pagamento e níveis podem ser medidos em relação ao perfil dos líderes.
- Os dados ajudam a entender quais ações dos gerentes anteriores levaram à saída dos funcionários.



## PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR **EMPLOYEE ENGAGEMENT**

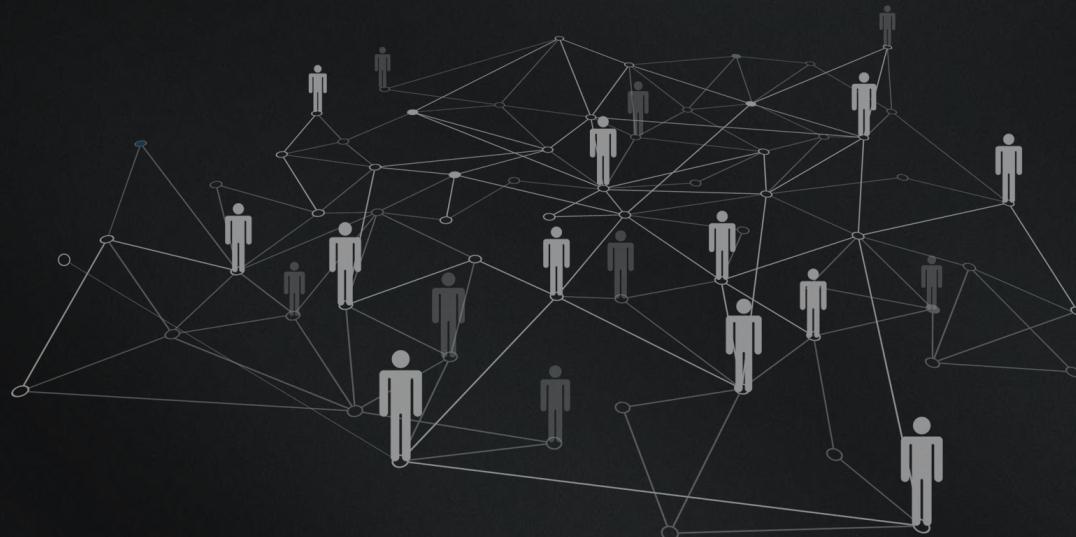
- O RH tem um palpite sobre a existência de muitos subgrupos ocultos de funcionários dentro da organização (diferentes padrões de pontuação nas métricas de engajamento)? - Análise Discriminante

## PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR **EMPLOYEE ENGAGEMENT**

- O RH precisa conhecer os fatores da pesquisa de engajamento que se correlacionam uns com os outros e com a "produtividade dos funcionários" ou mesmo um terceiro fator explicativo - Deep Insights necessários.

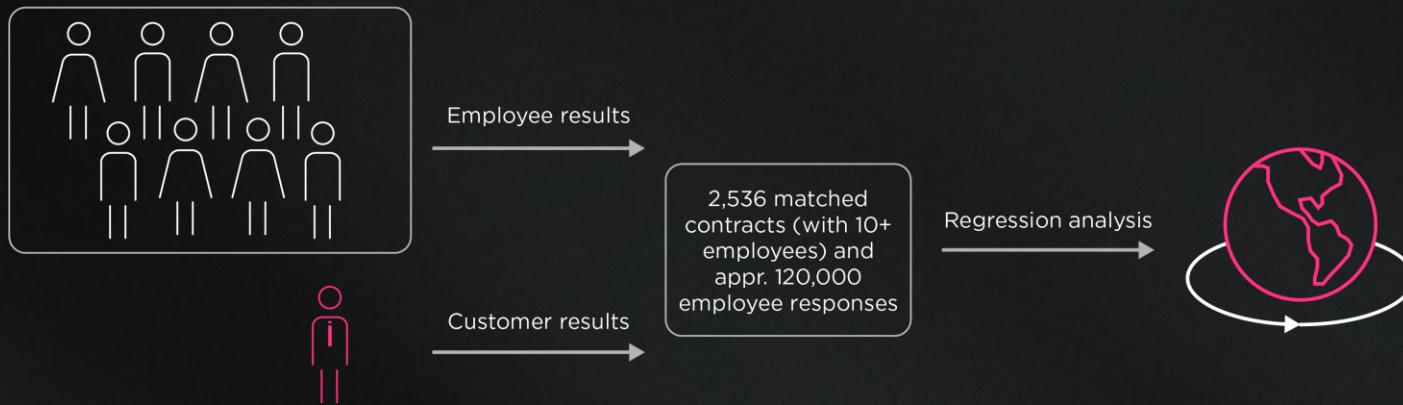
## PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR **EMPLOYEE ENGAGEMENT**

- O RH precisa verificar variância (variabilidade) de fatores identificados para encontrar sua relevância ou comparar as variáveis em diferentes momentos.



## PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR EMPLOYEE ENGAGEMENT

- Com base em descobertas, o RH precisa testar de forma progressiva novas ideias no engajamento dos funcionários e prever seu impacto - regressão logística.



## PEOPLE ANALYTICS - ENGAJAR **EMPLOYEE ENGAGEMENT**

- O RH precisa explorar insights sobre a mentalidade do colaborador - perguntas e insights descritivos.
- Envolve mineração complexa de dados, análise de texto, processamento de linguagem, aprendizado automático seguido de análises prescritivas aplicadas sobre o comportamento dos funcionários em fóruns públicos, redes sociais, blogs etc., e sem invadir sua privacidade.

# OBRIGADO

FIAP

Copyright © 2020 | Professoras Regina Cantele e Adelaide Alves de Oliveira  
Todos os direitos reservados. A reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é  
expressamente proibida sem o consentimento formal, por escrito, do professor/autor.

