

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



O Fator Humano no Mundo dos Bots: As Sinergias entre os Agentes e os Bots

Mário Silva Pereira

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



Mário Silva Pereira
chief strategy officer



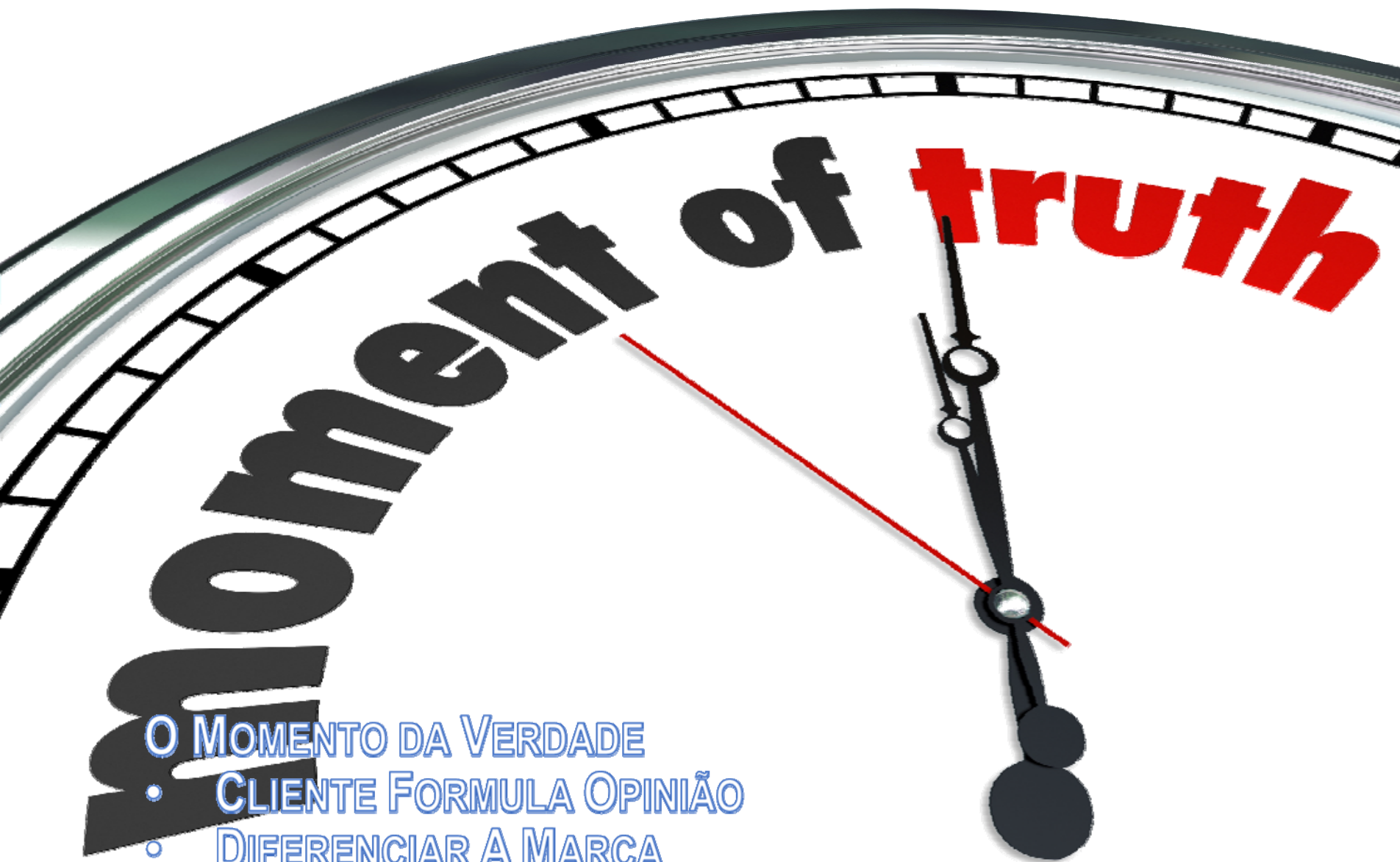
mario.pereira@altitude.com
[linkedin.com/in/mariosilvapereira](https://www.linkedin.com/in/mariosilvapereira)





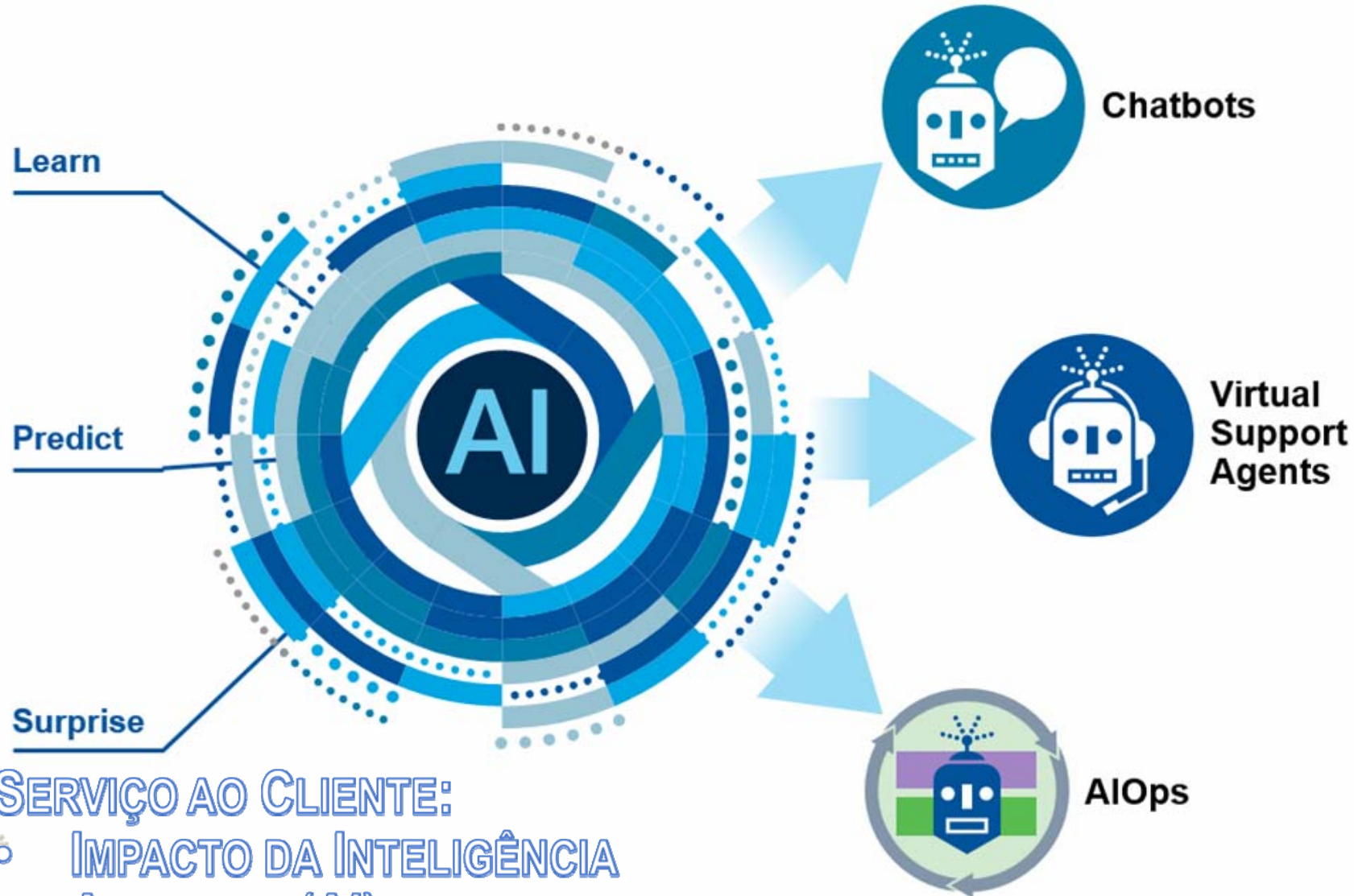
CUSTOMER EXPERIENCE

- DESENHAR
- ADAPTAR

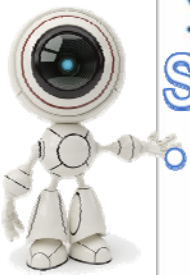


O MOMENTO DA VERDADE

- CLIENTE FORMULA OPINIÃO
- DIFERENCIAR A MARCA



SERVIÇO AO CLIENTE:
IMPACTO DA INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL (AI)



Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



CASOS DE USO DE BOTS

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



CASOS DE USO DE BOTS
• **OBTER INFORMAÇÃO**
• **PEDIR UMA REFEIÇÃO**



Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



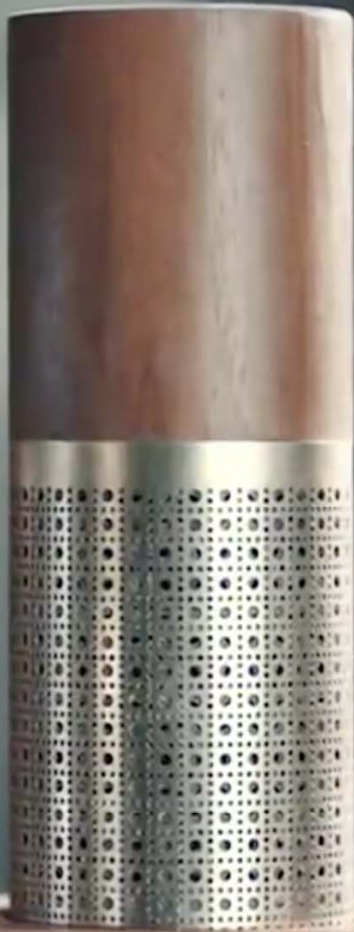
Today

Hey there Martin, I am your TacoBot. I can help you order a meal for you or your team.



CASOS DE USO DE BOTS

- PEDIR UMA REFEIÇÃO



amazon echo
silver



CASOS ESPECIAL...

- "AMAZON ECHO SILVER"
- "SATURDAY NIGHT LIVE"

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



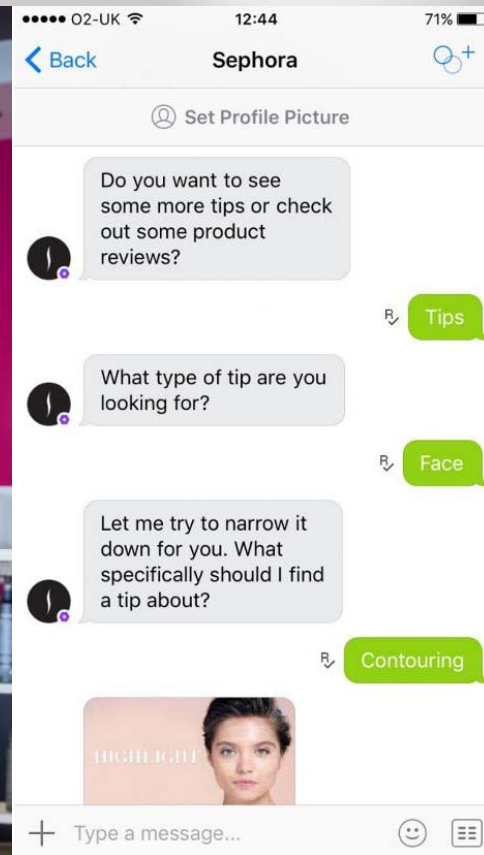
CASOS ESPECIAL...

- "AMAZON ECHO SILVER"
- "SATURDAY NIGHT LIVE"

Source: SNL, NBC (May 2017)

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



CASOS DE USO DE BOTS
• QUE "LOOK" ESCOLHER

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



CASOS DE USO DE BOTS
• SERVIÇOS BANCÁRIOS



Banca Virtual

Personas

Empresas

Factura Electrónica



ChatBG

CHATEA CON NOSOTROS Y OBTÉN
RESPUESTAS INMEDIATAS

SALDOS / PRODUCTOS / MOVIMIENTOS



Búscanos en Facebook Messenger como CHATBG



CHATEA CON NOSOTROS



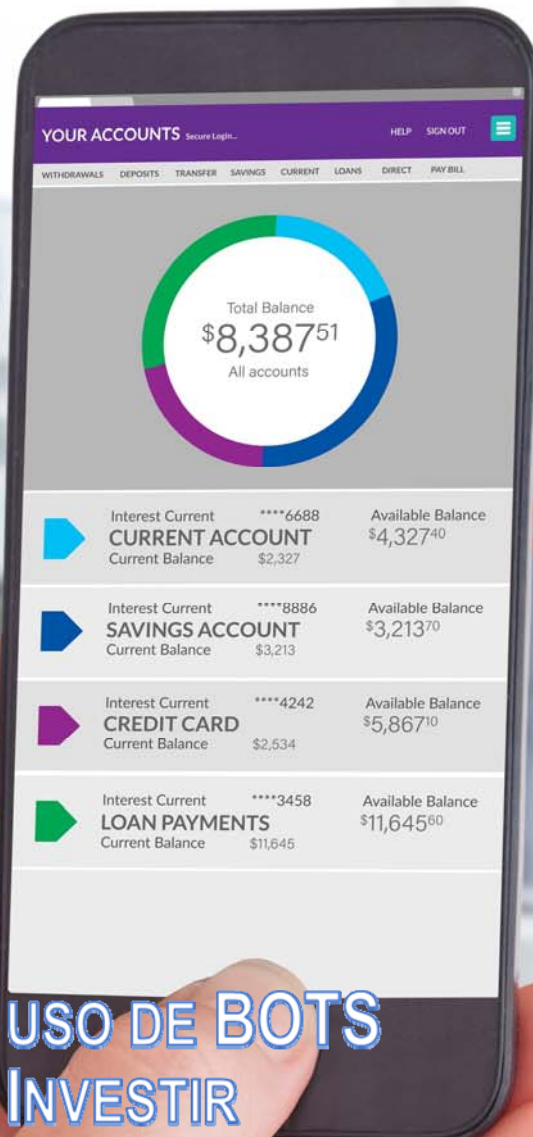
CASOS DE USO DE BOTS
SERVIÇOS BANCÁRIOS



Microfinanzas



Institucional



CASOS DE USO DE BOTS
• COMO INVESTIR



CASOS DE USO DE BOTS
HOTEL CONCIERGE



CASOS DE USO DE BOTS
• HOTEL CONCIERGE

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



CASOS DE USO DE BOTS

- APOIO LEGAL

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



CASOS DE USO DE BOTS
• RECLAMAÇÃO DE MULTAS



Bots or Humans? Or both?

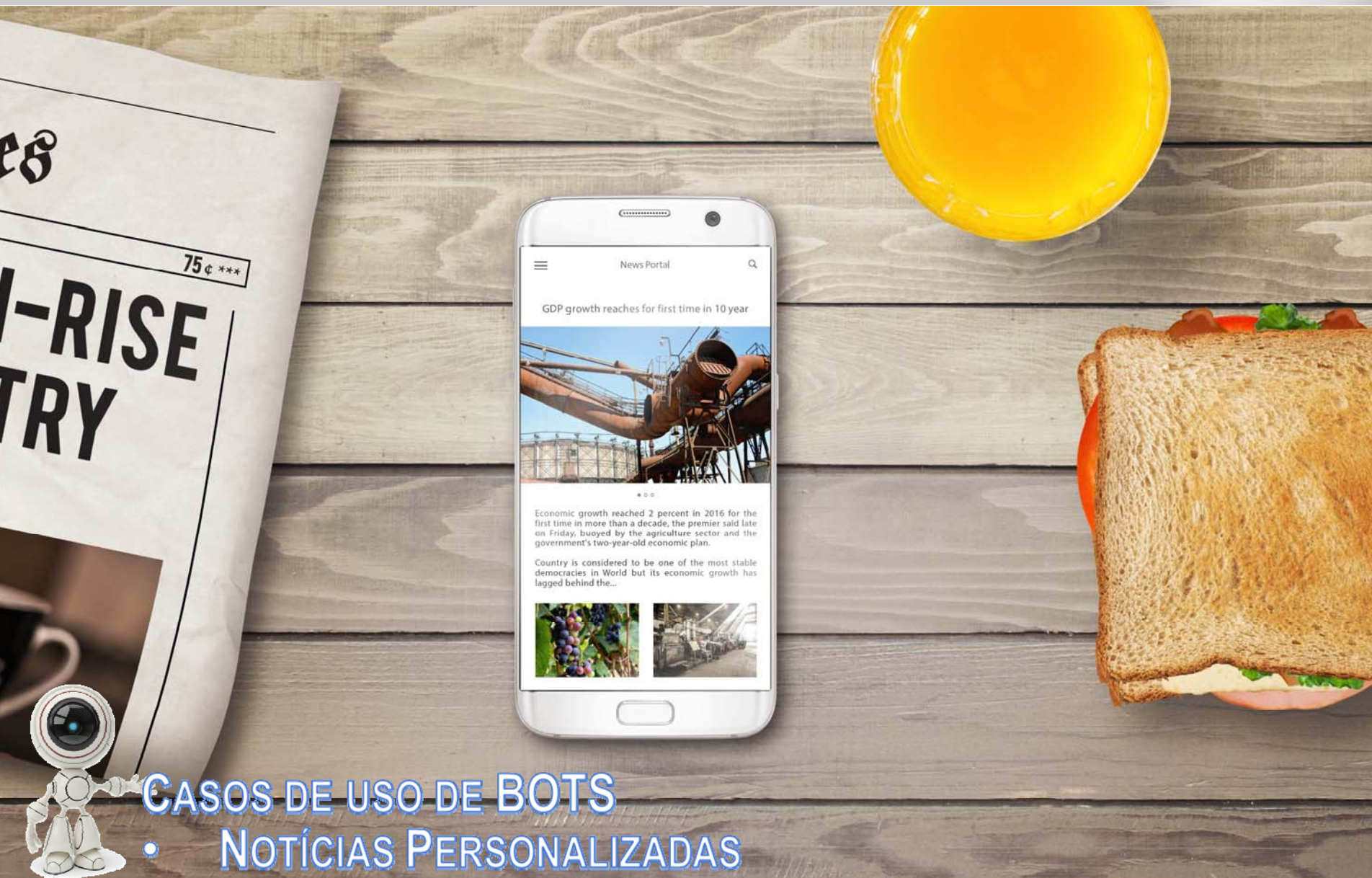
CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



CASOS DE USO DE BOTS
DIAGNÓSTICO MÉDICO



00:00:17.494
HR : MIN : SEC : MS



CASOS DE USO DE BOTS

- NOTÍCIAS PERSONALIZADAS



Bots or Humans? Or both?

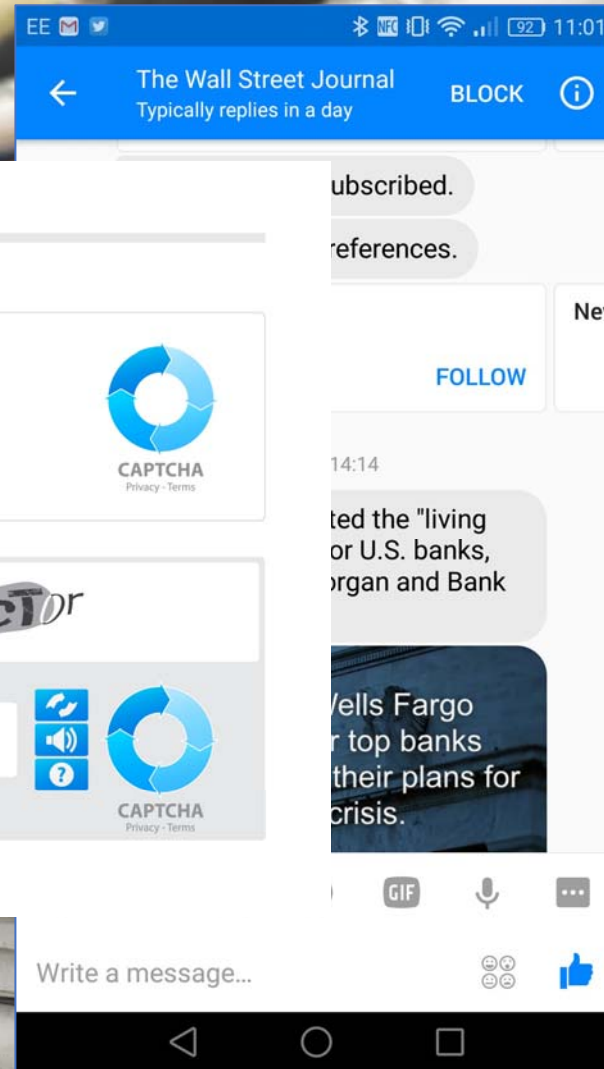
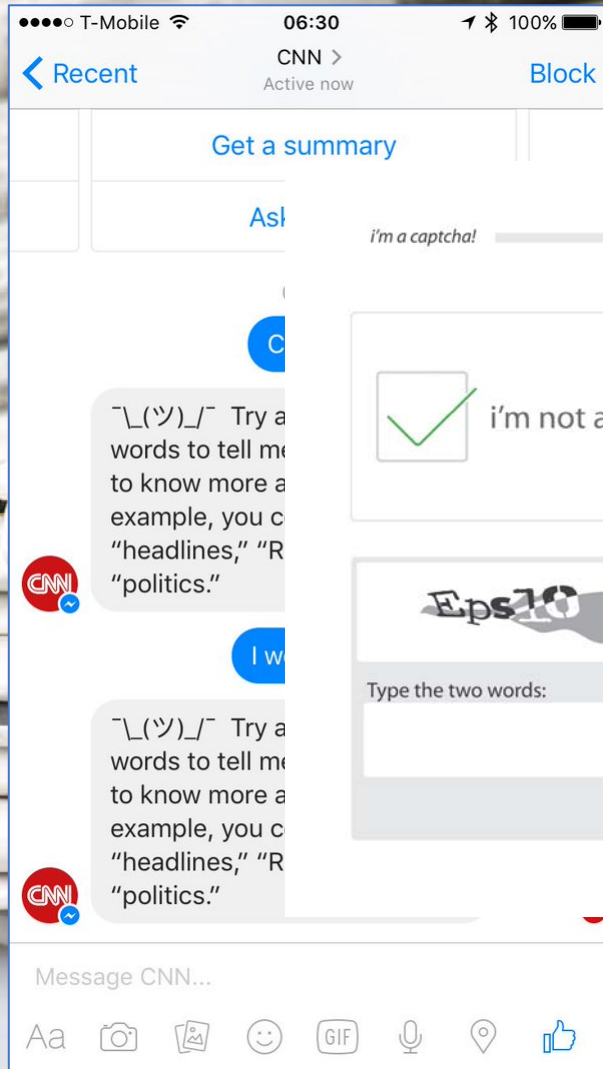
CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



CASOS DE USO DE BOTS
• **PARCEIRO? ("HER", 2013)**

Bots or Humans? Or both?

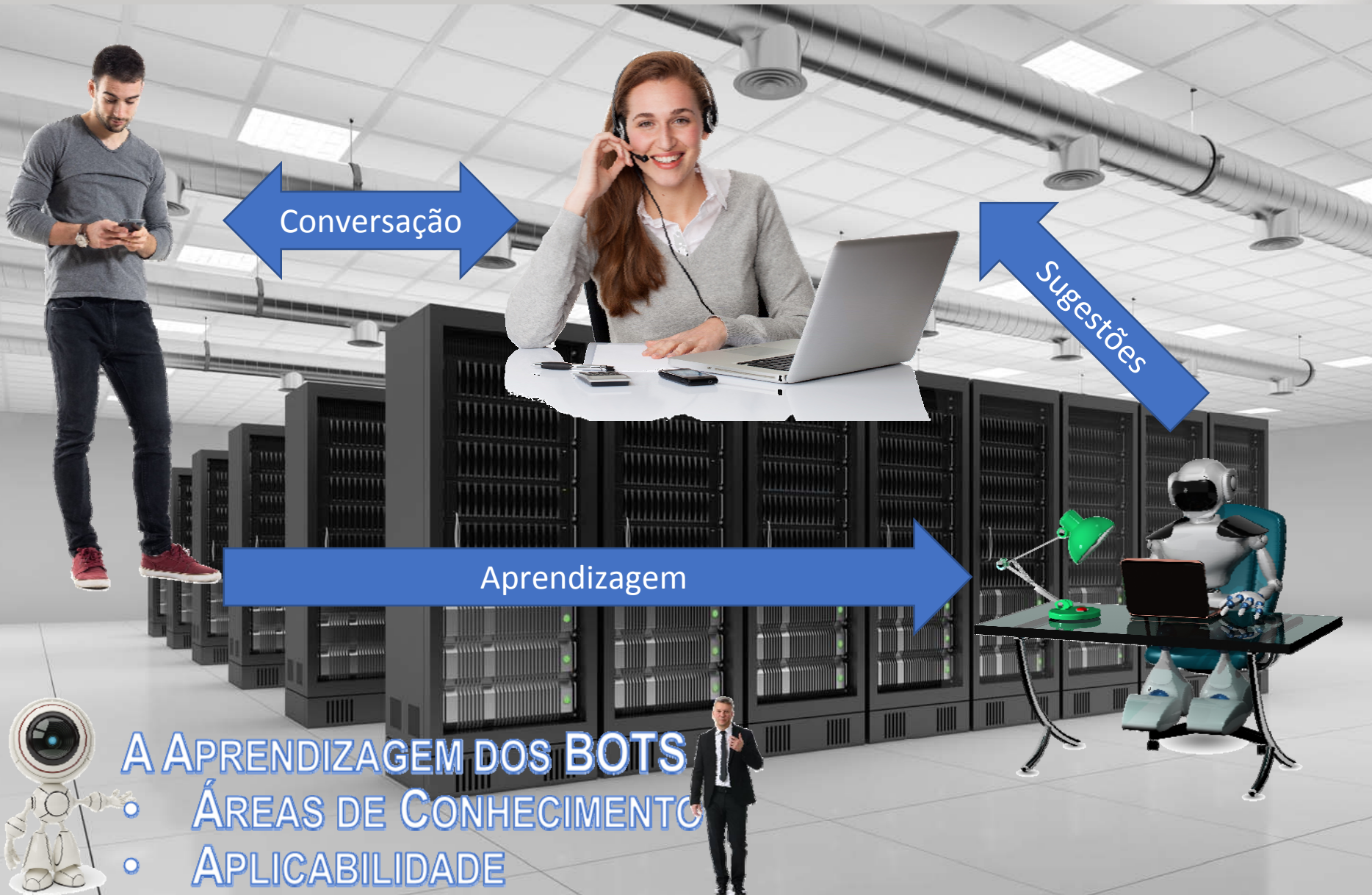
CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



SÃO OS BOTS INFALÍVEIS?

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



Conversação

Sugestões

Aprendizagem

A APRENDIZAGEM DOS BOTS

- ÁREAS DE CONHECIMENTO
- APLICABILIDADE

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



Conversação

Aprendizagem

Pede Ajuda

Ajuda

SINERGIAS HUMANOS/BOTS

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



SÃO OS BOTS APLICÁVEIS A
TODAS AS SITUAÇÕES?

- ADEQUAÇÃO



Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



Explore by selecting
a sector and
occupational group

All

Managers

Professionals and associate
professionals

Clerical support workers

Service and sales
workers

Other (e.g. trade workers,
elementary occupations)

UK overall >

Job automation potential by the early 2030s

Accommodation
and food service

Administrative and
support service

Construction

Education

Financial and
insurance

Human health and
social work

Information and
communication

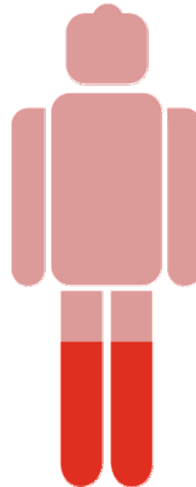
Manufacturing

Professional,
scientific and
technical

Public
administration and
defence

Transportation
and storage

Wholesale and
retail trade



30%

Existing UK jobs at
potential risk of
automation (%)

Worker characteristics



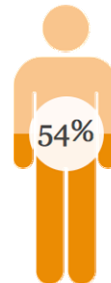
Low education
(GCSE level or
lower)



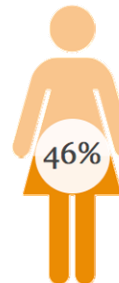
Medium
education



High education
(graduates)

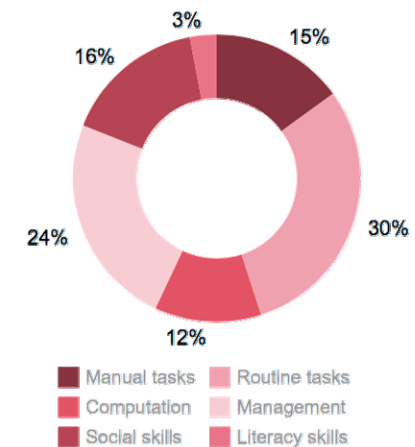
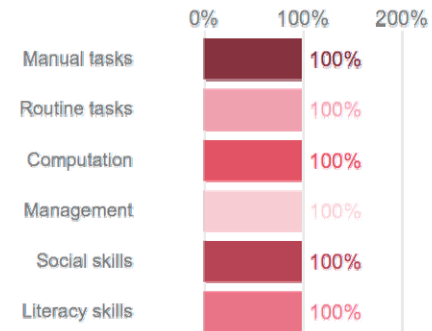


Male
(%)



Female
(%)

Task composition relative to the UK
average (%)



Task composition for industry sector and
occupational group



EMPREGOS (UK): RISCO DE AUTOMATIZAÇÃO ATÉ 2030

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



Explore by selecting
a sector and
occupational group

All

Managers

Professionals and associate
professionals

Clerical support workers

Service and sales
workers

Other (e.g. trade workers,
elementary occupations)

UK overall

Job automation potential by the early 2030s

Accommodation
and food service

Administrative and
support service

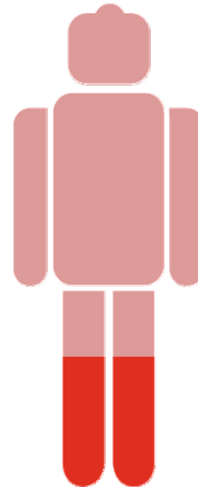
Construction

Education

Financial and
insurance

Human health and
social work

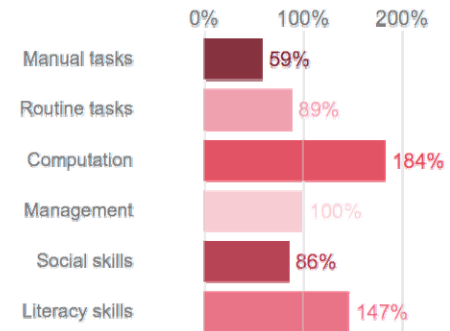
Information and
communication



27%

Existing UK jobs at
potential risk of
automation (%)

Task composition relative to the UK
average (%)



Manufacturing

Worker characteristics

Professional,
scientific and
technical

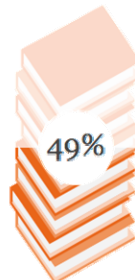
Public
administration and
defence

Transportation
and storage

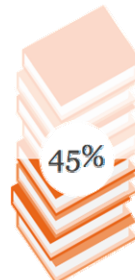
Wholesale and
retail trade



Low education
(GCSE level or
lower)



Medium
education



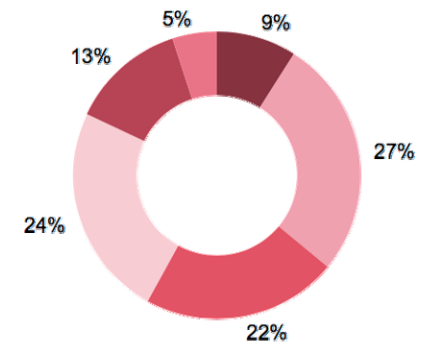
High education
(graduates)



Male
(%)



Female
(%)



Manual tasks
Routine tasks
Computation
Management
Social skills
Literacy skills

Task composition for industry sector and
occupational group



EMPREGOS (UK): RISCO DE
AUTOMATIZAÇÃO ATÉ 2030

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



Explore by selecting
a sector and
occupational group

UK overall

Accommodation
and food service

Administrative and
support service

Construction

Education

Financial and
insurance

Human health and
social work

Information and
communication

Manufacturing

Professional,
scientific and
technical

Transportation
and storage

Wholesale and
retail trade

All

Managers

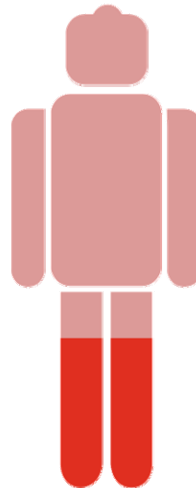
Professionals and associate
professionals

Clerical support workers

Service and sales
workers

Other (e.g. trade workers,
elementary occupations)

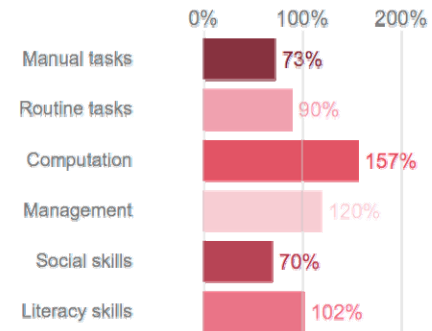
Job automation potential by the early 2030s



31%

Existing UK jobs at
potential risk of
automation (%)

Task composition relative to the UK
average (%)



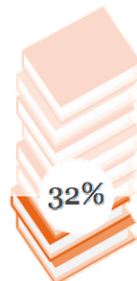
Worker characteristics



Low education
(GCSE level or
lower)



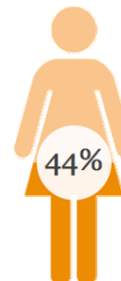
Medium
education



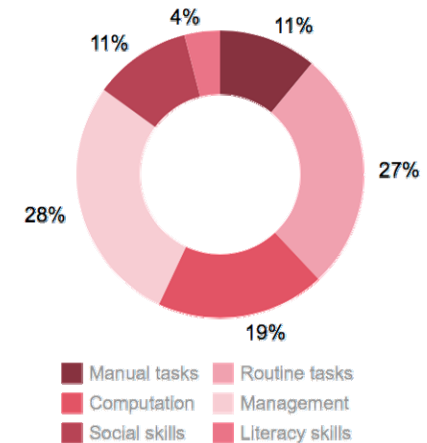
High education
(graduates)



Male
(%)



Female
(%)



Task composition for industry sector and
occupational group

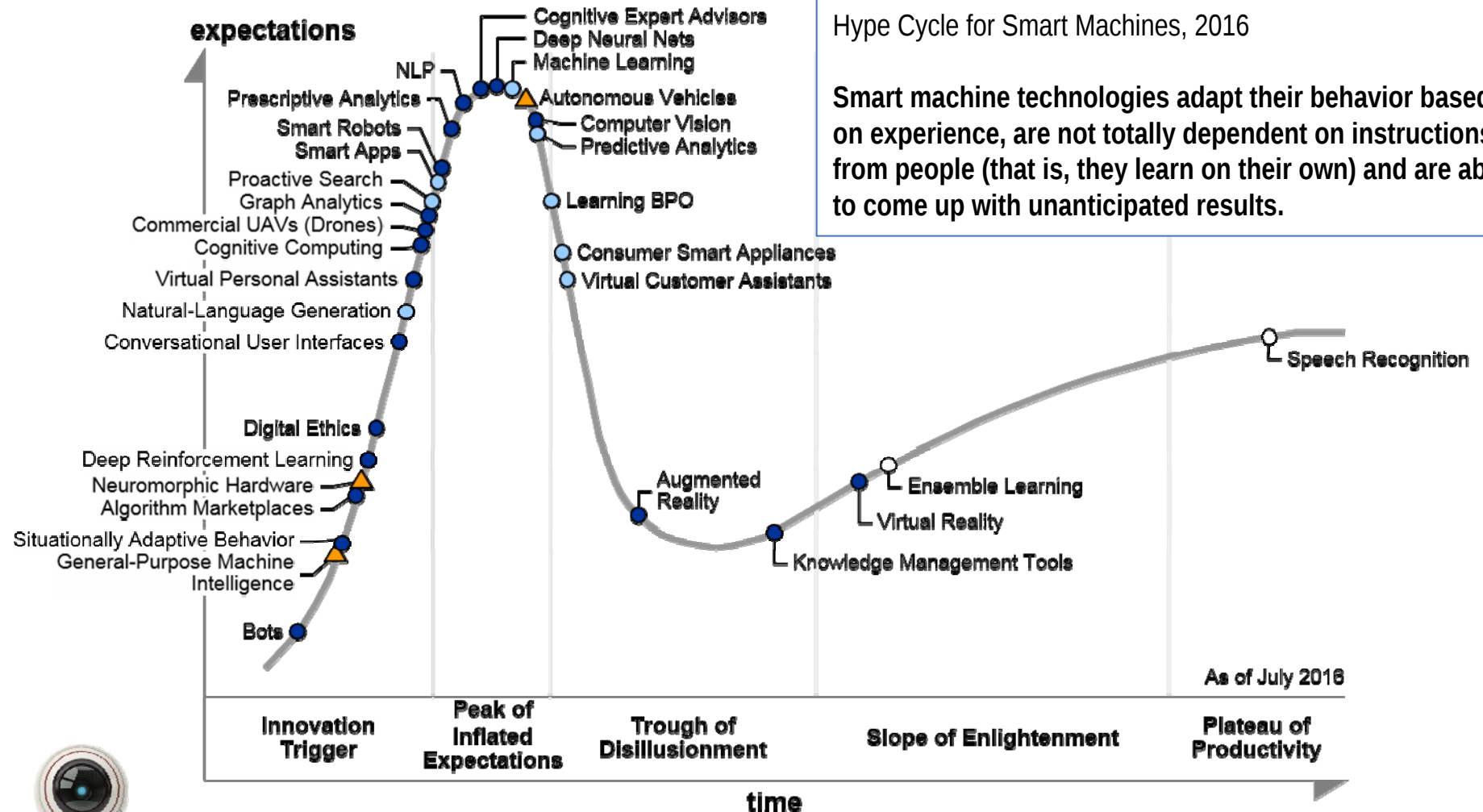


EMPREGOS (UK): RISCO DE
AUTOMATIZAÇÃO ATÉ 2030



Hype Cycle for Smart Machines, 2016

Smart machine technologies adapt their behavior based on experience, are not totally dependent on instructions from people (that is, they learn on their own) and are able to come up with unanticipated results.



Years to mainstream adoption:

○ less than 2 years

● 2 to 5 years

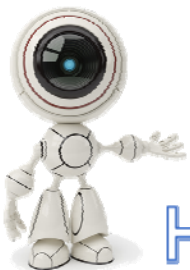
● 5 to 10 years

▲ more than 10 years

obsolete

⊗ before plateau

HISTERIA?





CARACTERÍSTICA

Experiência dos Utilizadores com Virtual Assistants em aplicações pessoais cria a expectativa da sua aplicabilidade no mundo empresarial e B2C.

Os clientes podem querer evitar o uso de Virtual Assistants... como o caso dos IVRs de Atendimento Automático

Virtual Agents sem acesso a uma base de conhecimento rica não podem fornecer respostas inteligentes

Aplicabilidade de Inteligência Artificial tem ainda os seus limites dependendo da área de negócio

RECOMENDAÇÃO

- Considerar os desenvolvimentos na tecnologia dos Virtual Assistants como mais uma ferramenta dentro das opções disponíveis.
- Confirmar os casos de uso com os Gestores de Negócio
- Fazer uso da tecnologia de IA quando os benefícios de eficiência e a inclusão de canais adicionais, ultrapassam os eventuais aspectos negativos na satisfação do cliente
- Garantir uma metodologia de Gestão do Conhecimento
- Criar uma dinâmica de base de conhecimento antes de implementar tecnologias de Virtual Assistants
- Companhias terão que investir em Virtual Assistants em tandem com fabricantes e organizações de Professional Services.
- Estar preparado para sucessos e retrocessos neste processo.

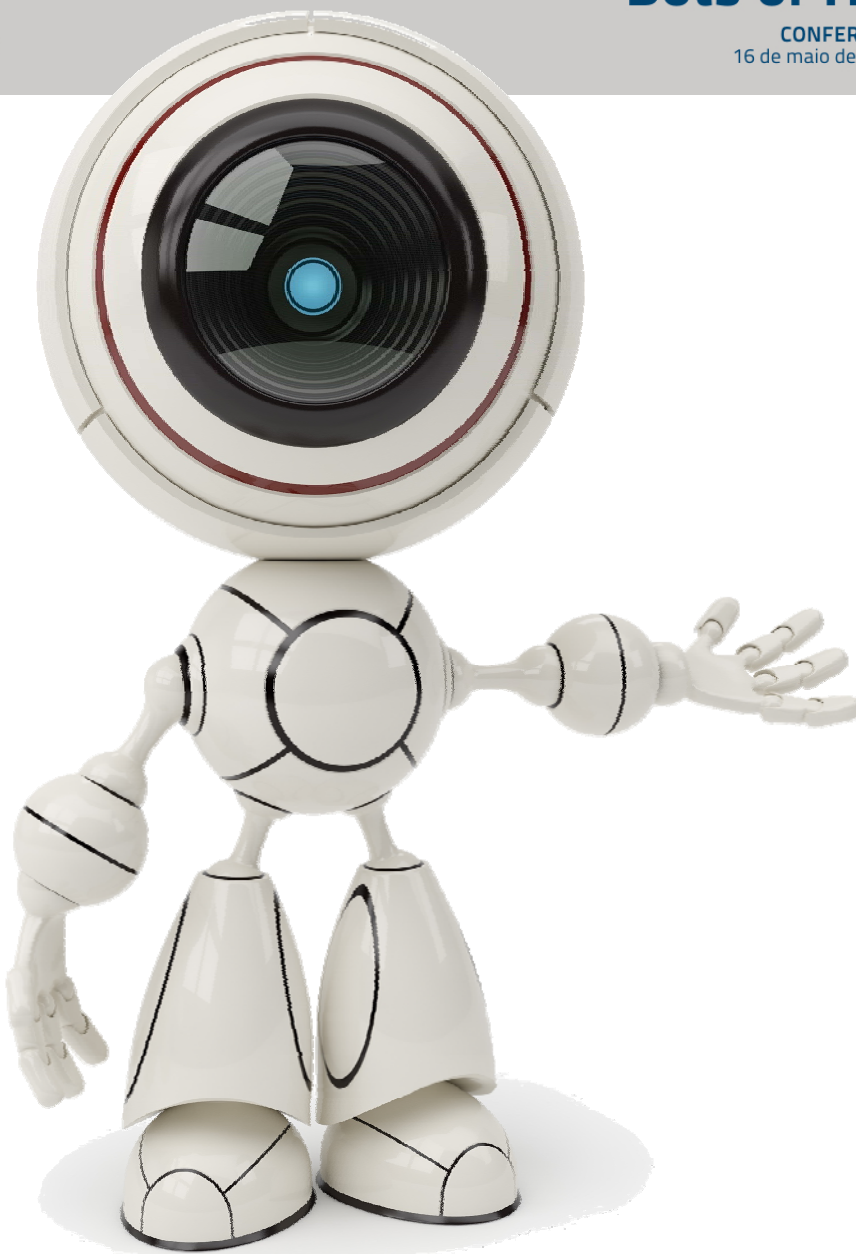


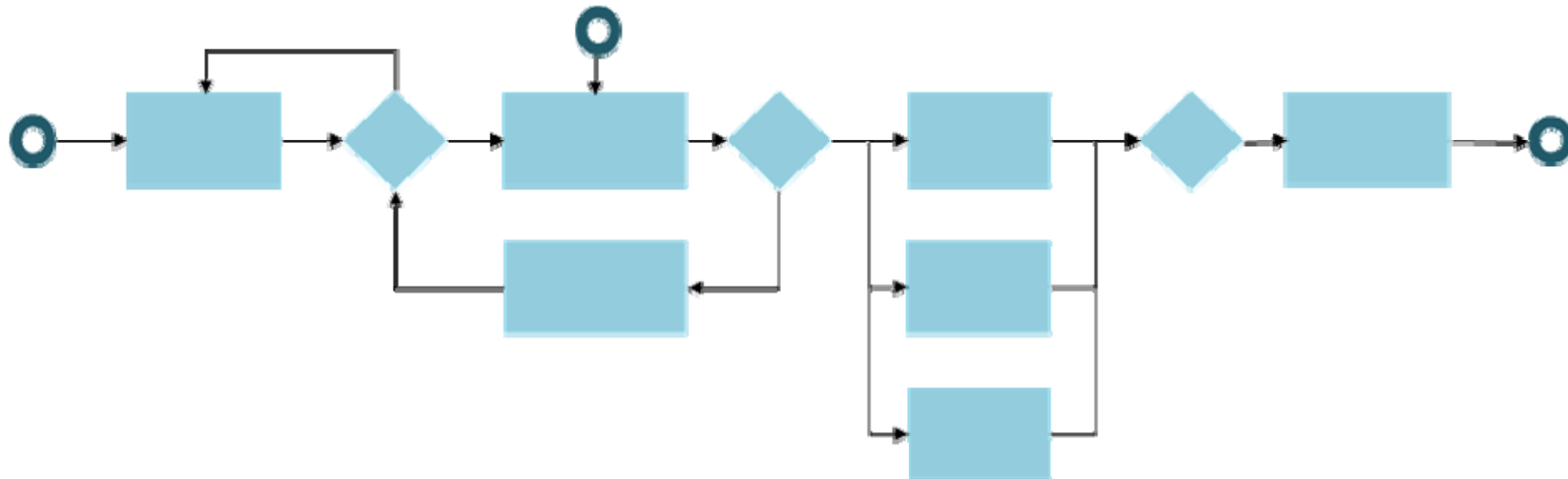
ENTENDER O NEGÓCIO
DETERMINAR APLICABILIDADE
ATUAR COM ATENÇÃO



Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL
16 de maio de 2017, Centro de Congressos de Estoril

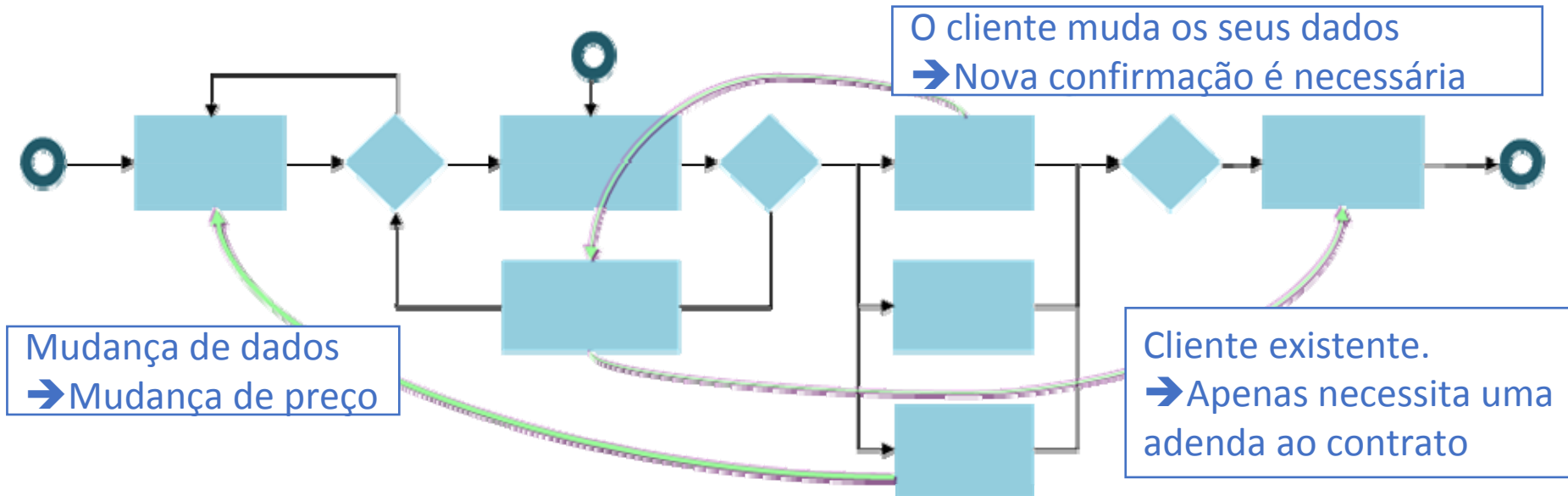




PROCESSO TRADICIONAL

- LINEAR & SEQUENCIAL

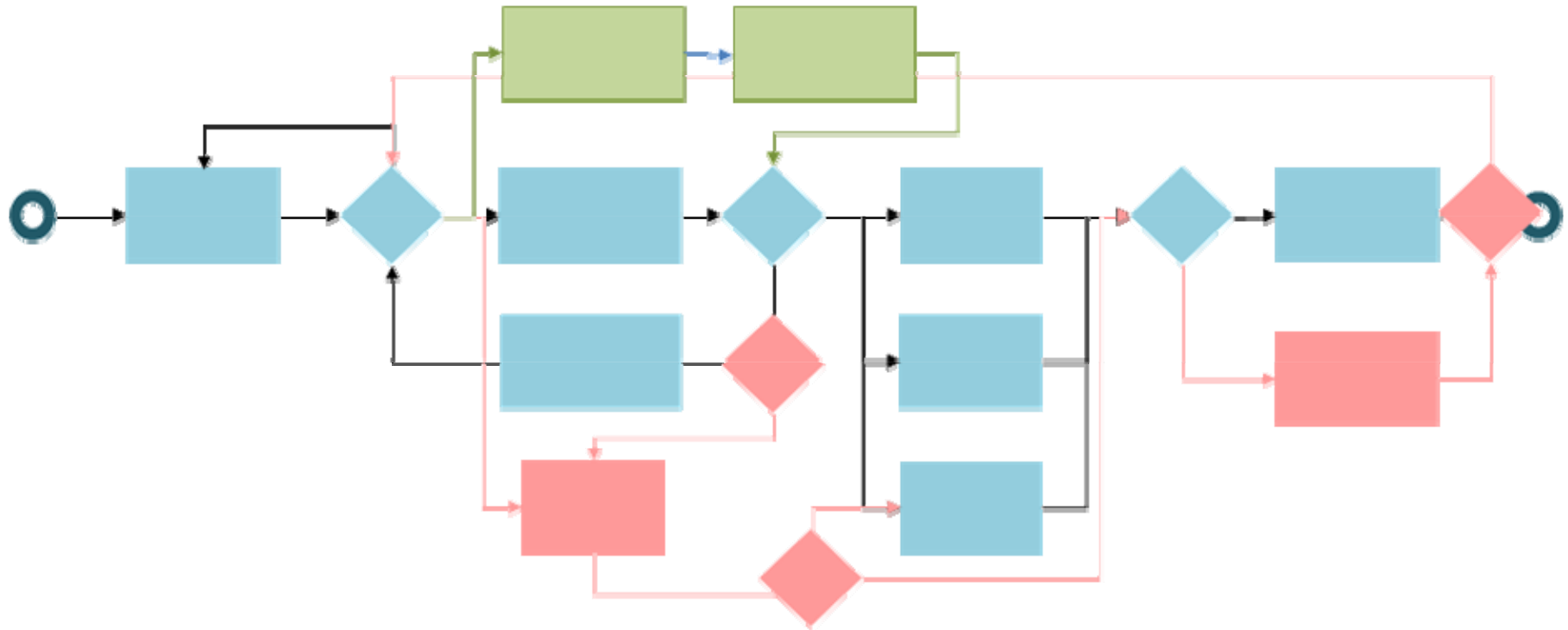




PROCESSO TRADICIONAL

- LINEAR & SEQUENCIAL
- TRATAR EXCEÇÕES

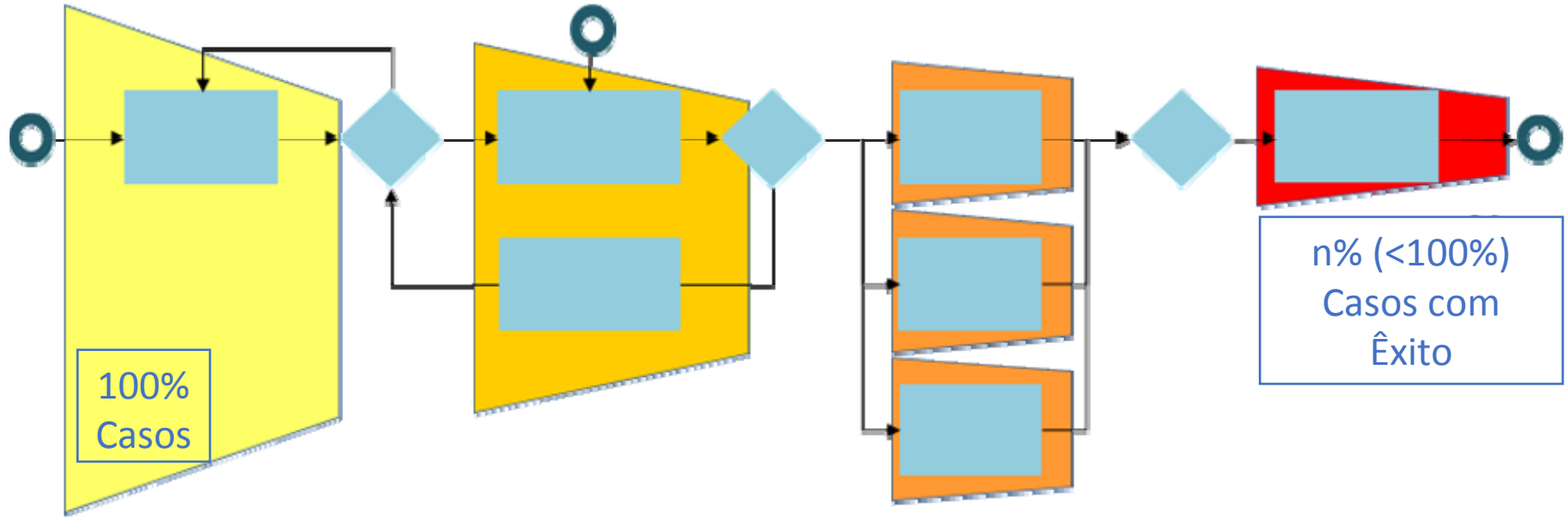




PROCESSO TRADICIONAL

- CUSTO PERSONALIZAÇÃO





PROCESSO TRADICIONAL

- IMPACTO DE (FALHAS) DE AGENTES EXTERNOS





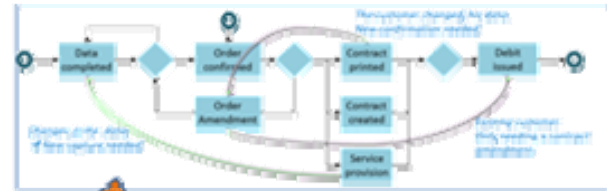
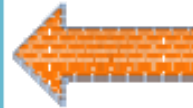
Mensagens Off-line



Canais Não-Digitais

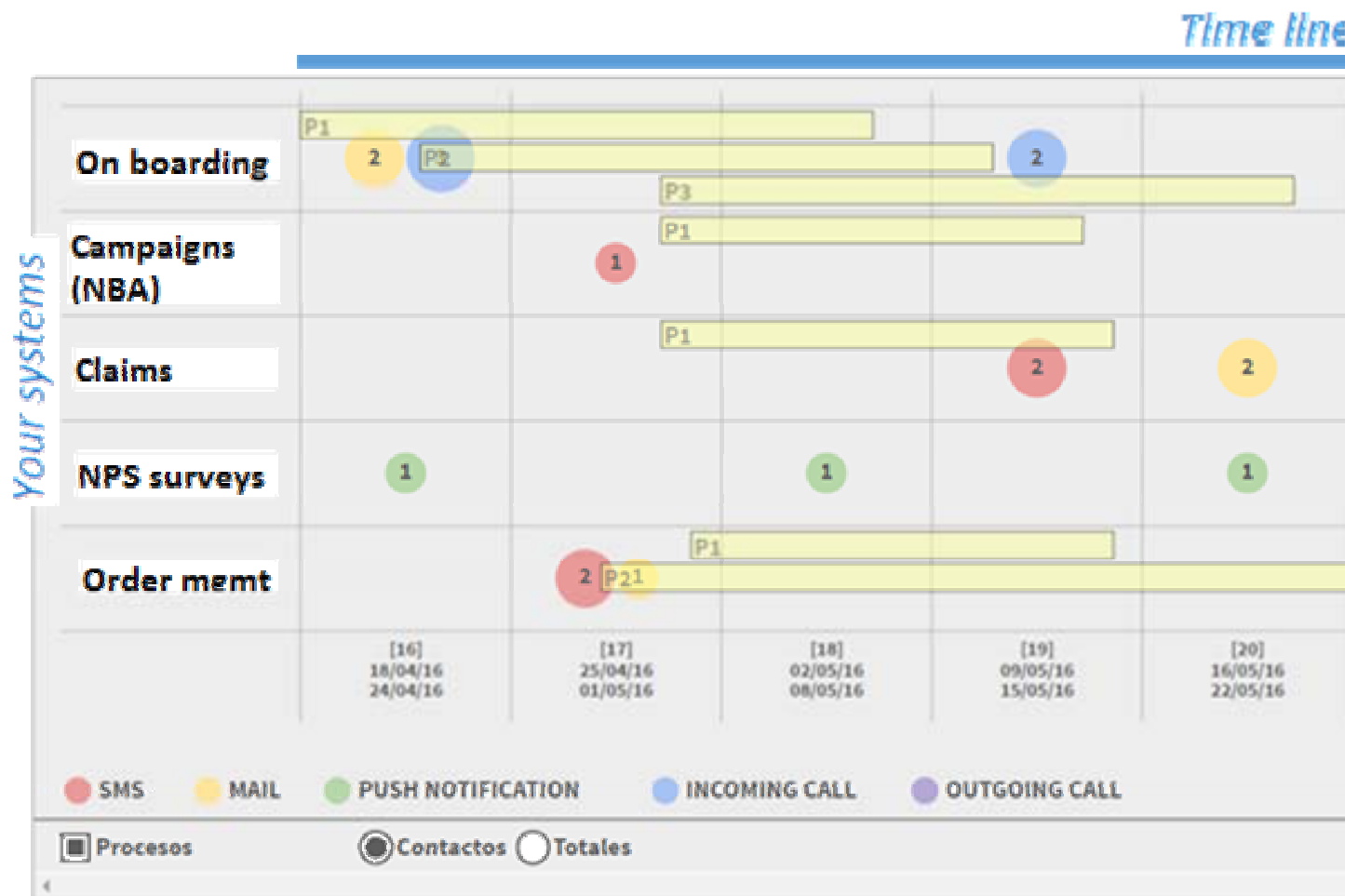


Canais On-line



PROCESSO TRADICIONAL
IMPACTO DA
OMNISCANALIDADE





INCORPORAR BOTS NAS
VIAGENS DO CLIENTE DA SUA
EXPERIÊNCIA GLOBAL



PROCESSOS NÃO LINEARES

- CONTEXTO/EVENTO/AÇÃO
- DINÂMICA PERSONALIZADA



GESTÃO DO CONHECIMENTO
AQUISIÇÃO,
ORGANIZAÇÃO & ACESSO



- AFERIR BEM A APLICABILIDADE DA IA AO MEU NEGÓCIO
- INCORPORAR NO CUSTOMER EXPERIENCE/CUSTOMER JOURNEY
- ATENÇÃO AOS MOMENTOS DE VERDADE
- AUTOMATISMOS IA/BOTS
 - DE SELF-SERVICE
 - APOIO AOS AGENTES HUMANOS
- FRONT-OFFICE/BACK-OFFICE E FIELD SERVICE
- RELAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS
- MONITORAR CONTINUAMENTE E MELHORAR
- ATENÇÃO AOS SUCESSOS E ÀS POSSÍVEIS FALHAS
- NÃO MENTIR/ENGANAR O CLIENTE
- CONSIDERAR SEMPRE O TOQUE HUMANO: APOIO, ESCALAR, SUGESTÃO, APRENDIZAGEM E ADAPTAR.

Bots or Humans? Or both?

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL APCC
16 de maio de 2017, Centro de Congressos do Estoril



Mário Silva Pereira
chief strategy officer



mario.pereira@altitude.com
[linkedin.com/in/mariosilvapereira](https://www.linkedin.com/in/mariosilvapereira)

