

FUTURO

Previsões William Halal, futurista americano, acredita que veremos a luz ao fundo do túnel em 2015

Em 2025 o mundo vai ser mais ou menos assim

Atravessamos um período de megacrise em que o pânico financeiro de 2008 e a grande recessão dos últimos quatro anos poderão começar a dissipar-se a partir de 2015. É a visão otimista do futurista americano William Halal, fundador do *think tank* tecnológico Tech Cast.

“Vamos entrar num novo ciclo de crescimento por volta dessa data”, afirma o professor da Universidade George Washington. Há um conjunto de sectores que vão alavancar esse novo ciclo: energia e ambiente; saúde; comércio eletrónico e tecnologias de colaboração e relacionamento; e ensino e formação. Atividades que mudarão a face do tecido industrial e de serviços atual e o próprio comércio internacional.

Por trás dessas oportunidades de negócio está uma aglomeração de novas tecnologias que atingem um ponto de inflexão nos mercados ao atingirem 30% de utilização entre 2010 e 2015. Entre os exemplos que Halal cita: internet sem fios, um negócio de 1 bilhão de dólares, com 30% da população mundial com esse acesso ainda antes de 2015; todo o tipo de entretenimento via comércio eletrónico (música, jogos, vídeos, casino); e telemedicina que abrangerá 15% do sistema de saúde. E sectores novíssimos a entrar em cena, como o turismo espacial e os carros movidos a pilhas de hidrogénio (ver infografia).

Período de bifurcação

Mas o otimismo pode toldar-se. Entre 2020 e 2025 assistimos a outra aglomeração de novas tecnologias e a uma duplicação do PIB mundial que vão gerar um período de bifurcação, adverte em entrevista ao Expresso. A idade de ouro poderá consolidar-se e dar um grande salto em frente, ou gerar-se um cenário de rutura, de queda no desastre.

Esta possibilidade de rutura vem do facto de as tendências negativas se manterem, mesmo que adormecidas num período de euforia a partir de 2015. Os ingredientes continuam a convergir: mudança climática, escassez de água potável, risco de hiperinflação, aumento da violência dos protestos populares e instabilidade política, stresse epidémico, multiplicação do número de estados falhados no mundo ou em risco de o ser, fragmentação social, alto nível de desemprego apesar do discurso pela empregabilidade, novos tipos de guerra (como a ci-

berguerra e armas de destruição maciça num mercado de tráfico de armas crescente) e falhas institucionais graves ao nível do sistema financeiro e da governação.

Mudança inevitável

“Uma coisa é certa: as nossas previsões e o estudo que fizemos mostram que o mundo vai ter de mudar na próxima década”, diz-nos, para logo acrescentar: “E eu acredito na possibilidade de uma séria mudança”.

Este período entre 2020 e 2025 traz um rebuçado. Pode ser o começo da afirmação de uma era “pós combustíveis fósseis”, com o grupo das energias alternativas a passar dos 17% atuais para 30% do uso total de energia. É também uma época em que a família típica poderá ser formada pelo núcleo humano, mais os animais de estimação... e pelo menos um robô. Na robótica industrial, a Toyota já previu, por essa altura, transformar a área dos robôs no seu negócio central. A nanotecnologia

com novos materiais, como os nanotubos e o grafeno, transformar-se-á num negócio mundial de 750 mil milhões de dólares. O futurista da Cisco, Dave Evans, antevê que a computação quântica ganhe balanço. A área da genética e da biomedicina florescerá. O poder da mente, através de interfaces cerebrais, afirmar-se-á. Outros bons negócios: purificação da água, reciclagem, vida sintética, criação de órgãos em laboratório, biométrica, terapia genética, organismos geneticamente modificados, apesar da oposição. O poder tecnológico à escala mundial estará mais distribuído e Halal gostará de ver o que chama “tecnologias da consciência” ganhar dominância.

As previsões de Halal baseiam-se na audição de um painel de 130 especialistas à escala mundial em 70 tecnologias. Quando mais de 50% deles se inclinam para a afirmação de que uma dada tecnologia vai passar o limiar dos 30% de uso, ele toma-a como uma tendência com pernas para vir a dominar.

Cenários de trapalhada

Ouvido o painel, desenham-se quatro cenários, dois deles pessimistas, um terceiro pessimista ou otimista moderado (depende do ângulo), e um quarto otimista. Os cenários do meio têm uma característica comum, que Halal alcunha de “trapalhada”, dada a mistura de tendências contraditórias.

A “trapalhada” pode evoluir num sentido positivo (cenário otimista ou pessimista moderado, consoante o ângulo) ou negativo (claramente para um cenário pessimista). As duas “trapalhadas” recolhem a votação de 63% dos peritos, uma espécie de bloco central de opiniões, entre os dois extremos — desastre e idade de ouro. O que, também, pode significar que a incerteza é o fator dominante. O campo de hesitação num sentido ou no outro é dominante.

O painel inclina-se para 35% acreditando que a “trapalhada” com desfecho negativo vai envolver o mundo e 28% vota na outra face, a da “trapalhada” com a luz ao fundo do túnel. O sentimento pessimista predomina: 60% votam pelo pior cenário e pela “trapalhada” com desfecho negativo. E apontam 2023 como o ano em que o desfecho negativo da “trapalhada” ocorrerá.

JORGE NASCIMENTO RODRIGUES
economia@expresso.impresa.pt



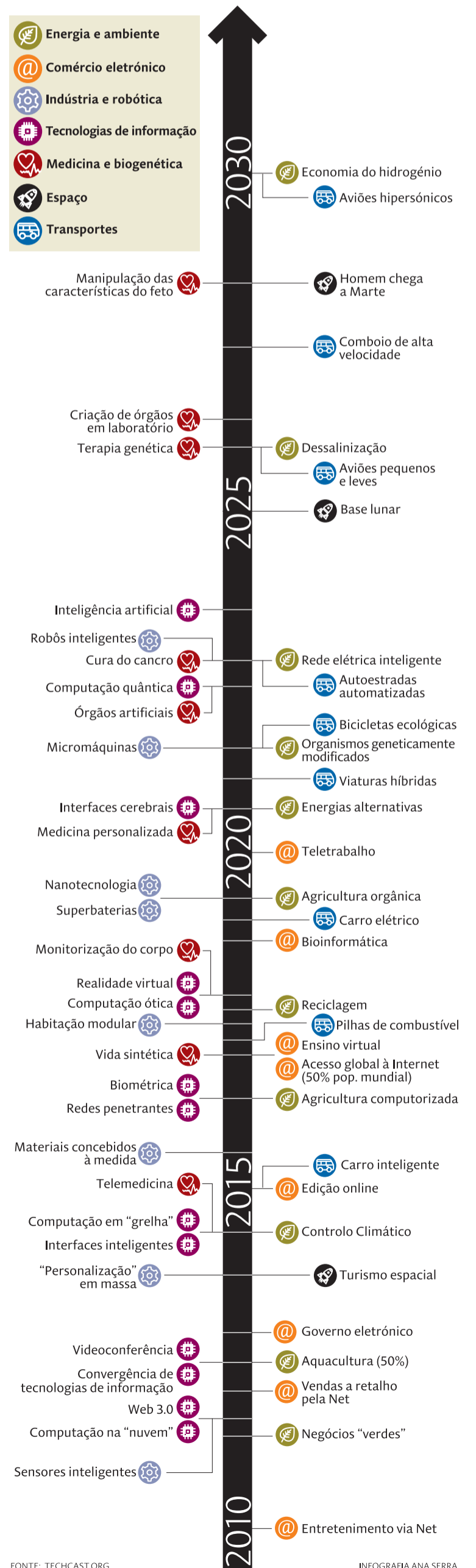
Perfil William Halal é professor emérito em gestão, tecnologia e inovação da Universidade George Washington em Washington D.C., a capital americana

É fundador e presidente da Tech Cast, um think tank virtual de observação, análise e discussão sobre a revolução tecnológica

Está incluído na lista dos 100 mais influentes futuristas, a par de ícones como H. G. Wells, Arthur C. Clarke, Alvin Toffler, Daniel Bell e John Naisbitt, e pertence à direção da World Future Society

AS TECNOLOGIAS QUE VÃO DOMINAR O FUTURO

Ano em que representarão mais de 30% de utilização



DISCURSO DIRETO

UNIÃO EUROPEIA
“A União Europeia faz coisas melhor do que os Estados Unidos. O conceito é não só viável como forte”

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA)
“Por volta de 2020, a IA eliminará o trabalho rotineiro baseado no conhecimento”

GEOPOLÍTICA
“Alguns estados falhados serão inevitáveis — mas em demasia deitam abaixo o sistema mundial”

ESTADO DE NEGAÇÃO
“O pensamento de que ‘isso não pode acontecer aqui’ aumenta o risco de catástrofe”