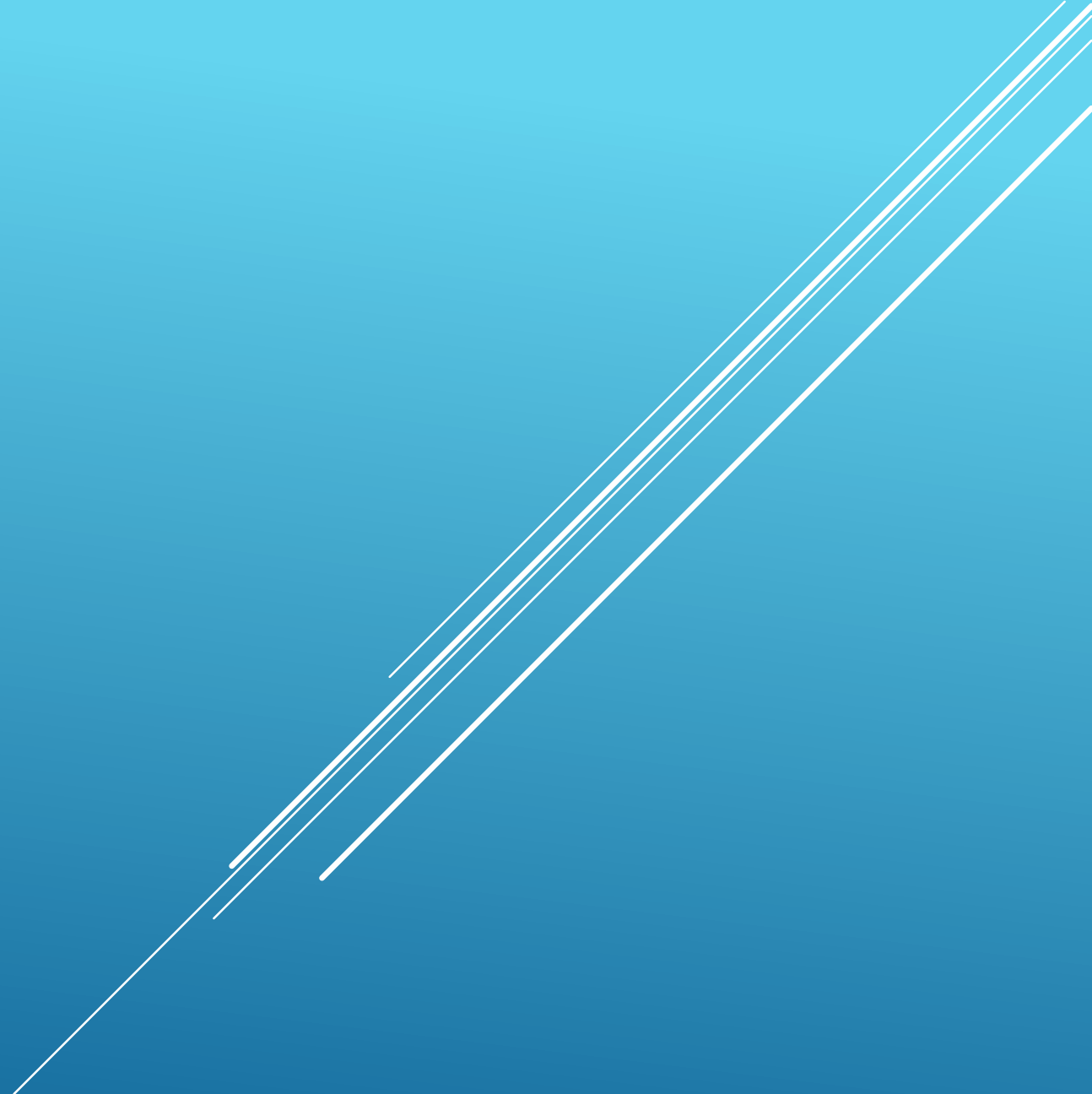


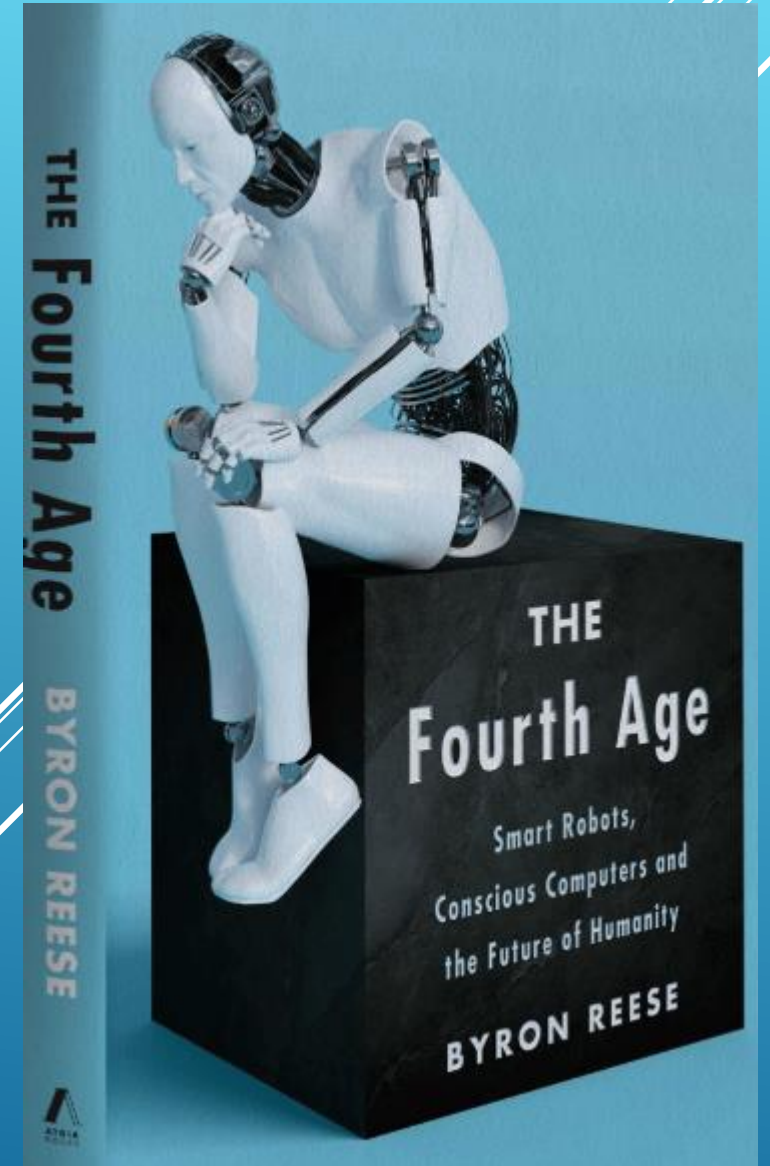
# A QUARTA ERA

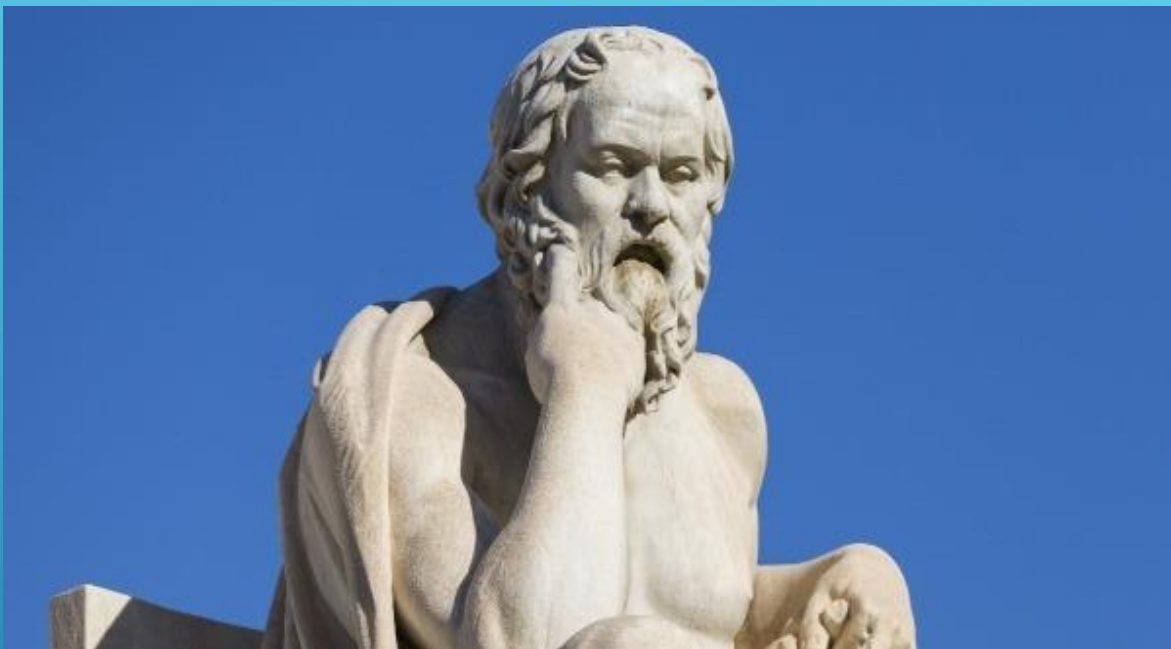
Seminário

Aluna: Isabella Migliorini

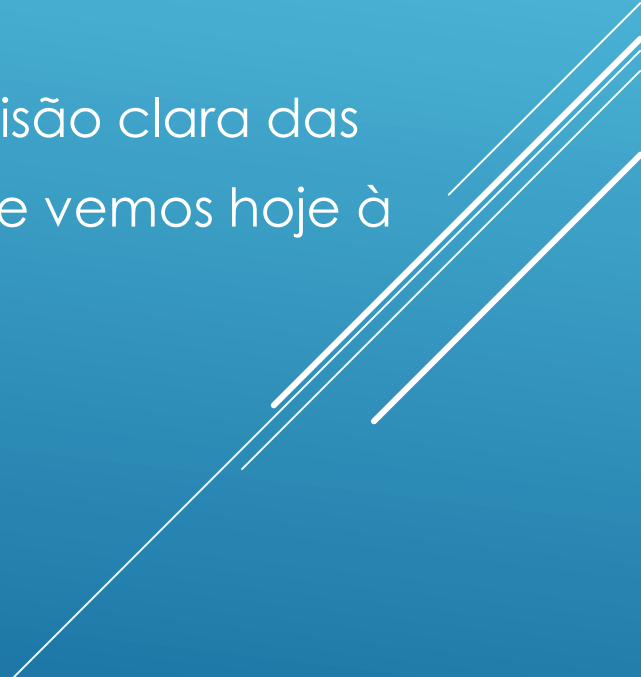


REVIEW: THE FOURTH AGE,  
AUTOR: BYRON REESE

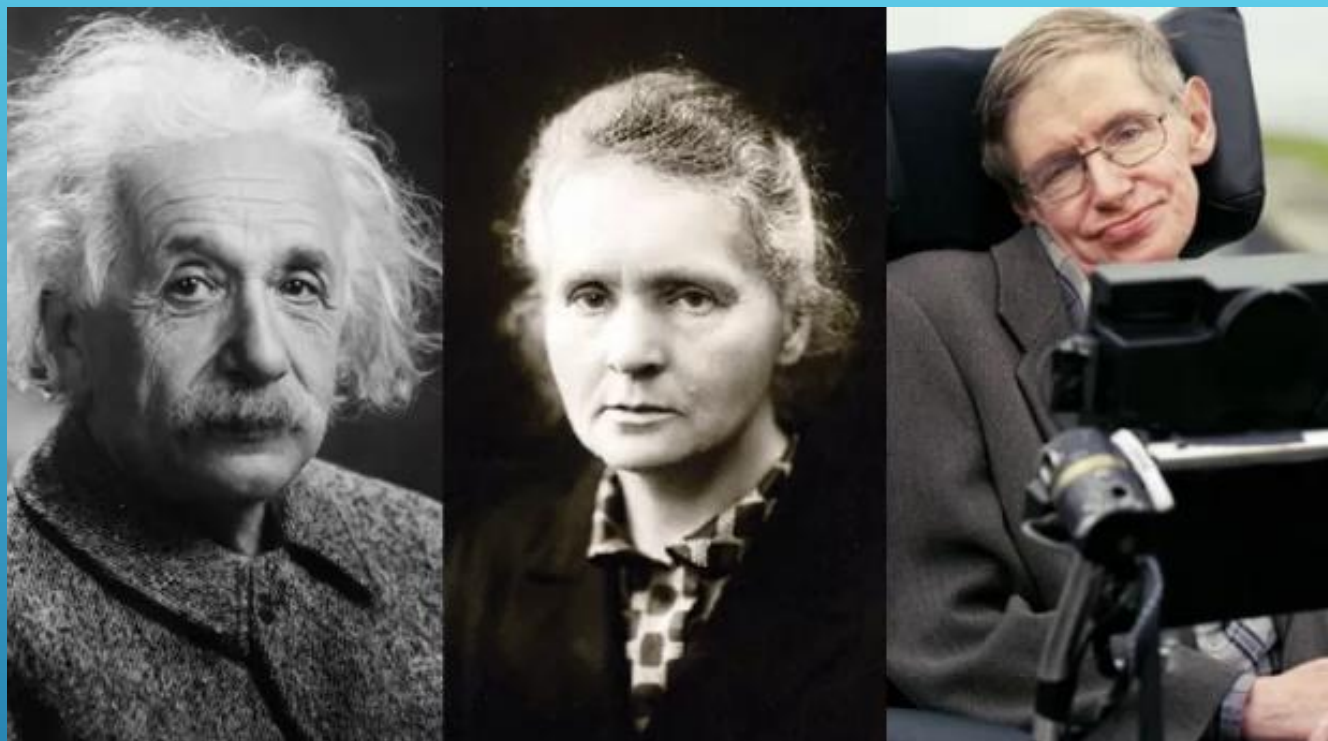




“SÓ SEI QUE NADA SEI. NO ENTANTO  
SUPERO A MAIORIA DOS HOMENS QUE  
NEM ISSO SABEM”.

- ▶ A Quarta Era, do talentoso empresário de tecnologia e futurista Byron Reese, **oferece uma compreensão profunda da história humana.**
  - ▶ Uma visão soberba de **onde estamos indo como espécie** e uma visão clara das forças que causam interrupções e oportunidades tecnológicas que vemos hoje à nossa volta.
- 

- ▶ Em um mundo de mudanças aceleradas, os **bons líderes precisam mais do que nunca parar para entender os universais que impulsionam o progresso.**
- ▶ A compreensão desses universais nos dá "sabedoria futura", a capacidade de ver a jornada desigual e inconfundível da humanidade **em direção à justiça social e ao empoderamento pessoal.**



**Tente mover o mundo – o primeiro passo  
será mover a si mesmo.**

**Platão**

- ▶ Precisamos de habilidades para sermos resilientes e enxergar oportunidades de progresso em qualquer ambiente futuro.
- ▶ Em suma, precisamos saber:
  - ▶ quais são as **perspectivas sociais concorrentes** sobre a relação entre humanos e nossas máquinas (**concorrência de valores**);
  - ▶ sobre a aceleração das mudanças tecnológicas e sobre o futuro de nossa economia e política (que são às vezes fervorosamente mantidas pelos vários grupos que estão participando de debates hoje).





- ▶ A tecnologia, **sem o debate sobre universais entre os diversos grupos**, tem gerado discussões ricas e eficientes?

### Os usuários não estão dispostos a repensar opiniões

Observando esse bizarro fenômeno em que, em vez de as pessoas se tornarem mais abertas a novas ideias com o advento do Facebook, estão se tornando mais conservadoras e combativas, alguns estudos já foram conduzidos por pesquisadores a fim de descobrir o que está acontecendo.

Um deles foi **publicado** na revista PNAS ("Proceedings of the National Academy of Sciences"), mostrando que os usuários estão somando suas opiniões, em vez de justamente aproveitar o que oferecem para rever conceitos e preconceitos.

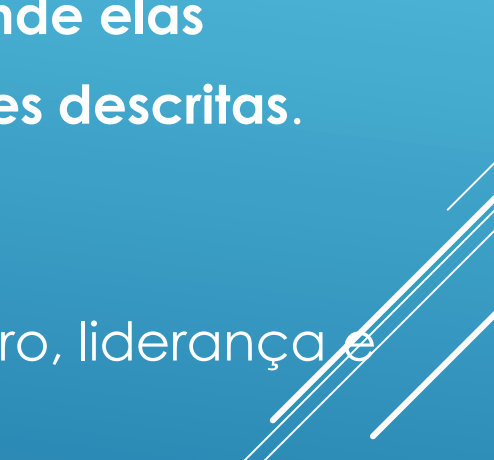
A pesquisa examinou dados sobre temas polêmicos que foram debatidos no Facebook entre 2010 e 2014 e, apesar de ser possível descobrir uma enorme quantidade de informações com poucos cliques, o estudo descobriu que os usuários tendem a se unir ao seu interesse, deixando todo o resto de lado. Esse fenômeno vem sendo chamado de "echo chamber" (ou "câmara de eco", em tradução livre), em que



## É MAIS OU MENOS ISSO...

Você verá para onde as coisas provavelmente estão indo, por que algumas mudanças se movem tão rápido, enquanto outras ficam muito atrás e sabe quais indicadores principais (precursores) confirmarão suas intuições para o que está por vir.



- ▶ Neste sentido, compreender a tecnologia de aceleração nunca foi tão importante.
  - ▶ Todas as pessoas se beneficiariam muito com a pergunta **sobre onde elas atualmente se sentam em relação às posições sociais concorrentes descritas.**
  - ▶ Depois disso, sua linguagem tecnológica, estratégia, visão de futuro, liderança e investimento serão aprimorados significativamente.
- 

## O tópico central da Quarta Era

Cada um de nós pode dar cinco respostas cada vez mais valiosas socialmente à IA, pessoalmente, em nossas organizações e em nossa política social.


- ▶ Pergunte a si mesmo quantos desses cinco você está fazendo atualmente e como pode fazer cada um de forma mais eficaz nos próximos anos.
- ▶ Aqui estão, talvez, as cinco principais respostas produtivas à IA para cada um de nós:



# 1. ENTENDA

- ▶ Podemos priorizar o aprendizado ao longo da vida sobre a IA, reconhecer as várias maneiras pelas quais ela está avançando e causar interrupções e oportunidades, além de entender quem o está empregando, tanto boa quanto mal, e aprender a enxergar além da manchete da realidade.

# 1. ENTENDA

- ▶ Nossos principais sistemas de IA usarão cada vez mais estratégias e algoritmos naturais derivados da biologia para evoluir e desenvolver maior inteligência, imunidade e moralidade, assim como os sistemas vivos.
  - ▶ Não existe caminho fácil e nenhuma outra maneira de criar IA estatisticamente confiável e segura. A Quarta Era é uma grande introdução à Grande Transição que está em andamento.
- 

## 2. INVISTA

- ▶ Podemos avaliar o crescente uso da IA para criação de valor social, investir uma minoria considerável de nossas economias em casos de uso moralmente melhores e lucrar (praticamente a cada trimestre hoje) com a aceleração da criação de riqueza global.



## 2. INVISTA

- ▶ O investimento em tecnologia mais inteligente permitirá capturar parte de toda essa previsível e acelerada criação de riqueza para o seu futuro. **Se você ainda não investiu 10%** ou mais de sua renda **em ações de tecnologia** ou em um **fundo de índice centrado em tecnologia**, leia *If You Can* (2014) e *Your Money or Your Life* (2018).
- ▶ Aprenda a gastar menos e viva mais tempo, relacionamento e patrimônio. Faça isso agora. *Machine | Platform | Crowd* (2017) e *The Truth Machine: The Future of the Blockchain* (2018) para algumas ótimas ideias de investimento em 2020.

# 3. USE E TREINE

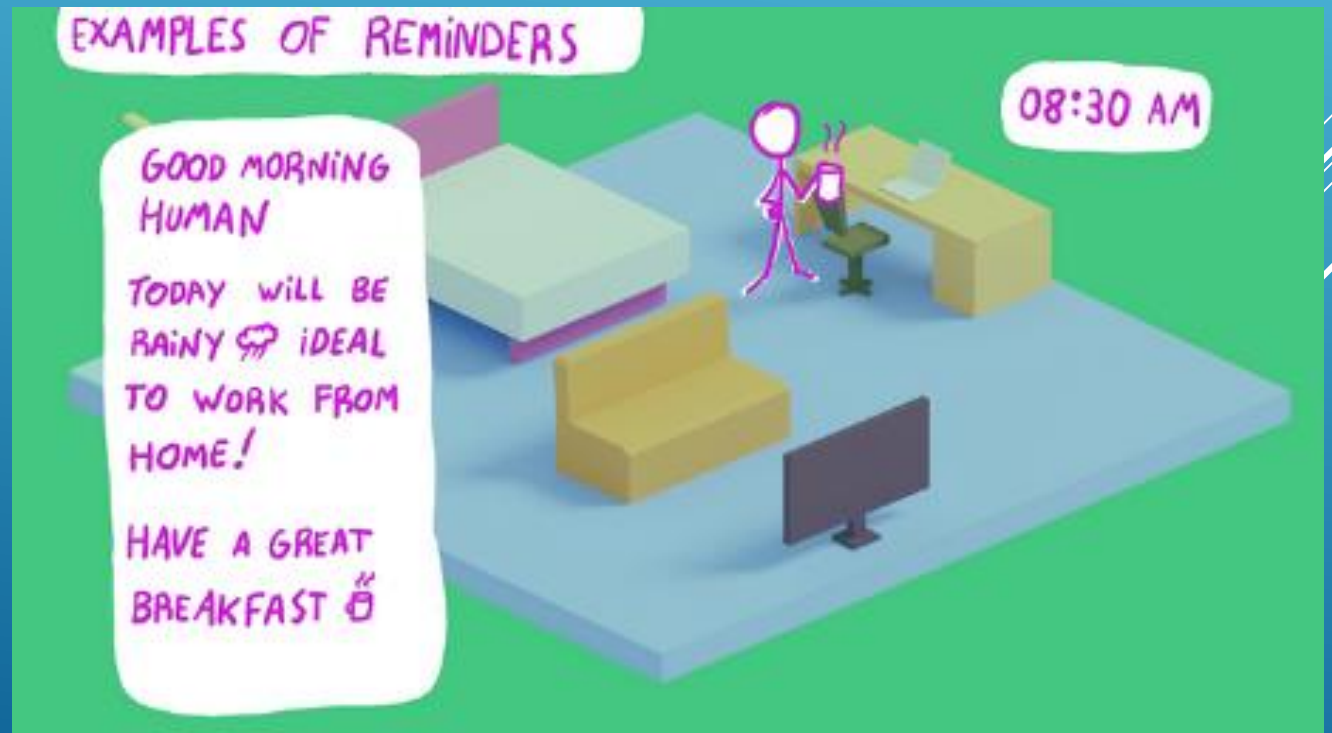
- ▶ Podemos nos tornar usuários avançados dos melhores exemplos de IA em nossas vidas pessoais, organizacionais e sociais, treinando-a para se tornar melhor para todos os outros. Por um pequeno exemplo, um desses alto-falantes inteligentes, se você ainda não o possui.

# 3. USE E TREINE

- ▶ Como exemplo, temos o **alto-falante baseado no Android** (plataforma mais aberta e competitiva que a Apple) que vem com uma tela e pode ser usado na cozinha ou no quarto.
- ▶ Isso também forçará as empresas de telecomunicações a fornecer o suficiente para exibir vídeos abertos da Internet, para que possamos escapar dos jardins murados de hoje, como Xfinity ou Netflix.

# 3. USE E TREINE

- ▶ Hoje, as principais empresas de IA também estão à beira da criação de **IAs pessoais (PAIs)**. O surgimento de PAIs será um **avanço massivamente fortalecedor social**.

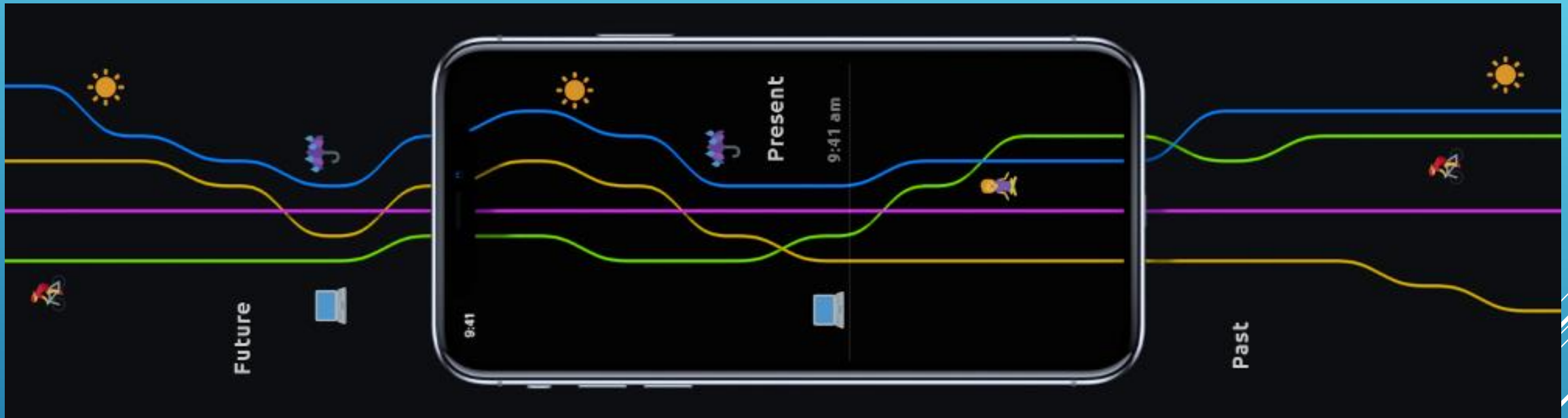


# 3. USE E TREINE

## Experiência de usuário

- ▶ Um AI ou PAI pessoal (lido como "torta") é um aplicativo fácil de usar que pode ser treinado para analisar seus próprios dados.
- ▶ Usando uma interface simples e atraente, o usuário alimentará o PAI com dados, organizados como uma série de Eventos no Streams, facilitando a leitura e a navegação.
- ▶ O PAI se materializará como um aplicativo móvel, por ex., em que **o usuário poderá navegar e editar usando gestos de toque comuns.**

# 3. USE E TREINE



Design conceitual, cada linha representa um elemento. No centro da tela está o tempo presente, rolando para baixo são os eventos passados, rolando para cima é a evolução futura prevista dos elementos. Semelhante à Visualização da História, mas girou  $-90^\circ$ . A linha magenta corresponde aos dados do usuário, as outras linhas a diferentes fluxos de informações, como clima, trabalho e exercício

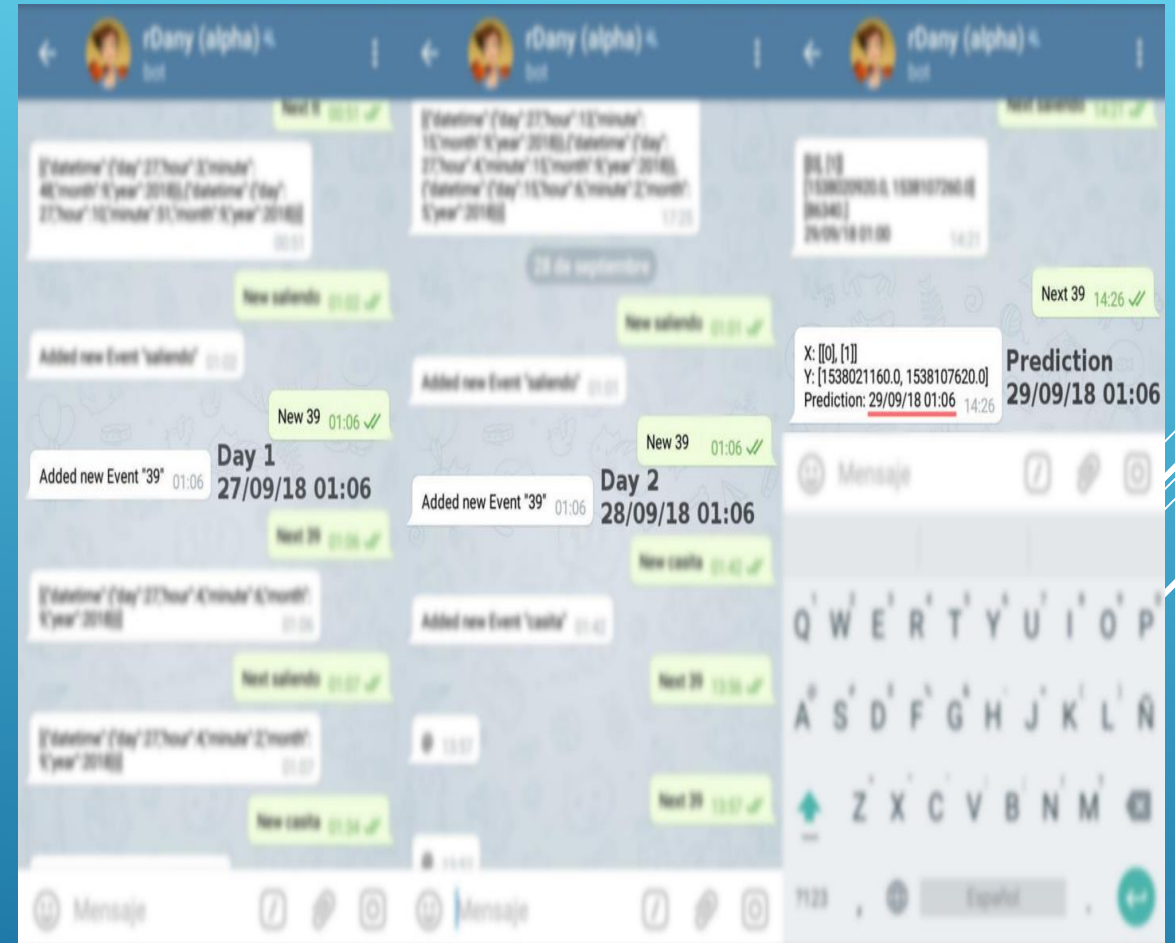
# 3. USE E TREINE

## Dia-a-dia

Bot simples do Telegram codificado para testar o conceito em um problema real = quero prever quando o ônibus que pego todas as noites estará no ponto de ônibus.

Vídeo chuva inteligente

<https://www.youtube.com/watch?v=0MpOuGobx8I>



# 4. COMPARTILHE

- ▶ Podemos distribuir amplamente as recompensas da IA, recomendando e compartilhando produtos, serviços, plataformas e negócios mais acessíveis (ou gratuitos), de código aberto, transparentes, para criar confiança, desmonetizar, democratizar e que beneficiam a multidão.



# 4. COMPARTILHE

## Leia:

- ▶ The Platform Revolution (2017) para exemplos de empresas que atualmente lideram esse processo de compartilhamento.
- ▶ The Truth Machine para algumas das mais novas blockchain, abordagens que beneficiam a multidão de compartilhamento coletivo, desmonetização, democratização e empoderamento pessoal.

## 5. SUBSIDIE E CRIE

- ▶ Todos nós podemos co-criar uma IA melhor subsidiando os seus criadores (por um valor justo) e empregando diretamente desenvolvedores de IA, quando isso fizer sentido.

## 5. SUBSIDIE E CRIE

- ▶ Podemos subsidiar os mais jovens ao redor do mundo aprendendo a codificar e construir, embora como prática, será cada vez mais automatizada pelos próprios ambientes de desenvolvimento de aprendizado profundo nos próximos anos (Tom Hulme - Wired Opinion).
- ▶ **O que as crianças mais precisam, hoje e no futuro, é aprender a pensar e construir, e trabalhar melhor com a tecnologia e entre si, em plataformas e equipes globais, altamente conectadas e habilitadas para IA.**

QUIZZ



# WILL A ROBOT TAKE YOUR JOB?

TAKE THE TEST

1

▶ quão semelhantes são dois dias aleatórios do seu trabalho?

10 - Idêntico (balconista de entrada de dados, tomador de pedidos em restaurante de fast-food)

5 - Um pouco igual, com variação (caixa do banco)

0 - Completamente diferente (eletricista, diretor de cinema, policial)

# 2

▶ seu trabalho exige que você esteja em diferentes locais físicos, até em salas diferentes?

10 - Não (“eu fico no mesmo lugar e recebo ordens o dia todo” ou “eu poderia estar em Bora Bora pelo que sabem”)

5 - Algum movimento (enfermeira do hospital)

0 - Sim (decorador de interiores, guia turístico)

# 3

▶ quantas pessoas fazem seu trabalho?

10 - *Muitas* - É um trabalho estabelecido que todos conhecem. (Médico, advogado, professor, jardineiro)

5 - *Algumas* - As pessoas provavelmente já ouviram falar desse trabalho, mas poucas pessoas o conhecem. (Cenógrafo, instrutor de paraquedismo, político honesto)

0 - *Poucos* - tenho que explicar às pessoas o que faço. (Agente literário, despachante aduaneiro)

# 4

▶ quanto tempo leva o treinamento para exercer o seu trabalho?

10 - Alguns dias (Depositário)

5 - Algumas semanas (campo petrolífero, pescador comercial, comissária de bordo)

0 - Meses ou anos (higienista dental, mecânico de automóveis, consultores)





# 6

▶ quanto tempo leva para tomar as decisões mais difíceis no seu trabalho?

10 - Menos de dois segundos (venda de ingressos de cinema, operador de pedágio)

5 - Dois a cinco segundos (pintor)

0 - Mais de cinco segundos (advogado)



# 8

▶ quanta criatividade o seu trabalho exige?

10 - Nenhuma (trabalhador de armazém, trabalhador de linha de montagem)

5 - Alguns (Chef, agente de viagens)

0 - Muita (escritor, pesquisador, web designer)



# 10

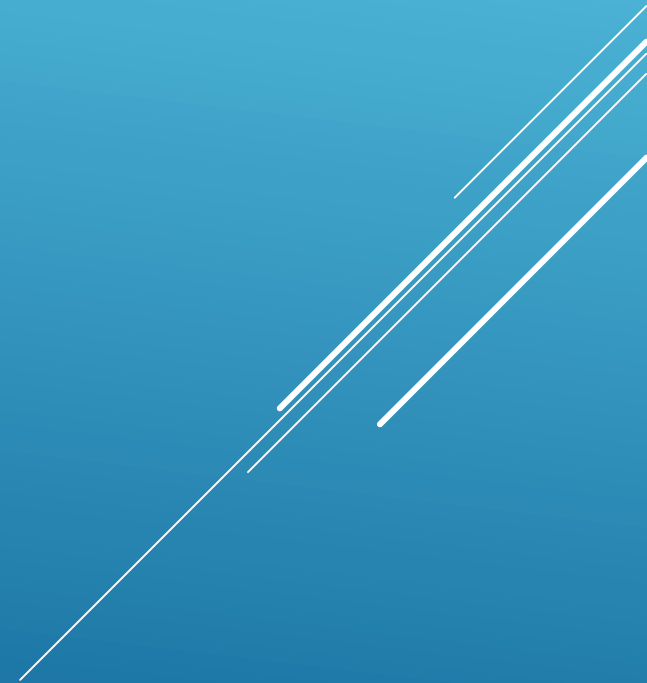
▶ alguém contratado em seu trabalho faria isso da mesma maneira?

10 - Sim, exatamente (entrada de dados)

5 - Perto, talvez 75% o mesmo (dentista, pintor)

0 - Não (roteirista)

**...WHAT CAN GO  
WRONG?**



# What can go wrong

- ▶ As pessoas ainda estão nervosas a respeito do futuro.
- ▶ Para nossos ancestrais o nervosismo era uma virtude, sinônimo de cautela. Todavia, para a nossa era está se tornando sinônimo de retrocesso.
- ▶ Um mundo sem doenças, pobreza, fome ou guerra é um antigo sonho da humanidade, que estamos perto de alcançar.



# What can go wrong

- ▶ O argumento para essa posição é simples e direta: a tecnologia multiplica o trabalho humano, o que permite o aumento perpétuo da prosperidade.
- ▶ Por mais desigual que seja a distribuição dessa riqueza, entraremos em um mundo de tanta abundância que mesmo aqueles com menos terão abundância.

# ABOUT COURAGE, PERSISTENCE AND ACTION



[Link de acesso: https://www.youtube.com/watch?v=Crc8re8WKBw](https://www.youtube.com/watch?v=Crc8re8WKBw)

REFERÊNCIAS:

CARBALLO, GABRIEL. THE PERSONAL AI. MEDIUM, 2018

RESSE, BYRON. THE FOURTH AGE. ATRIA INTERNATIONAL, 2018

