

GESTÃO DE NEGÓCIOS DE MODA

CALINE MIGLIATO

EBC
escola
britânica de
artes criativas
& tecnologia

TENDÊNCIAS E INovaçõEs NO MERCADO DE MODA

AGENDA

Inteligência artificial;

Machine Learning;

Novas realidades.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- Inteligência artificial (IA) é a área da Ciência da Computação que lida com o desenvolvimento de máquinas/computadores com capacidade de **imitar a inteligência humana**.
- No entanto, a inteligência é um campo extremamente complexo, tanto que não existe uma única definição que possa explicá-la.

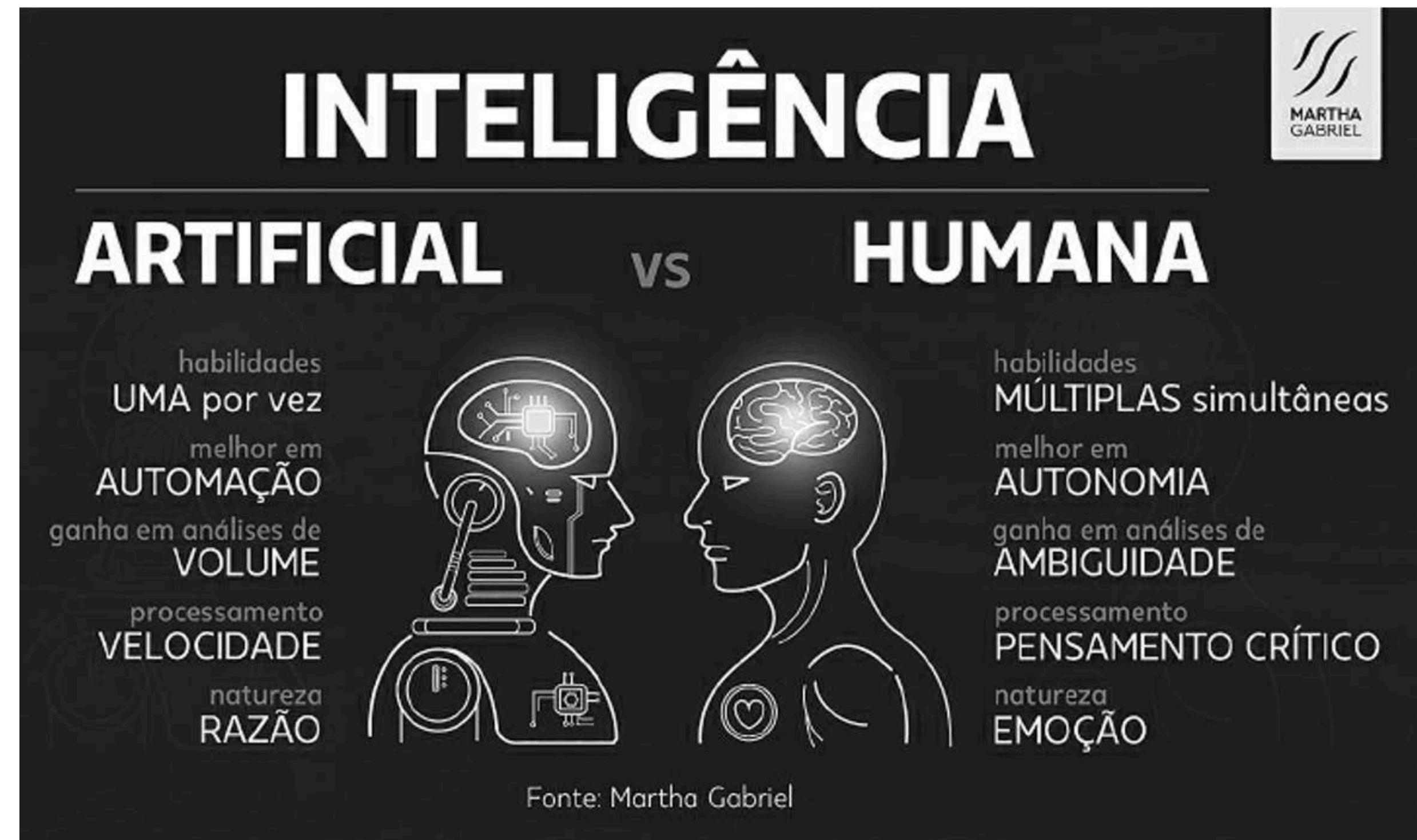
Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- Há, porém, uma ampla concordância entre os pesquisadores sobre as **habilidades** que a inteligência precisa ter para ser considerada de nível humano, como:
 - Raciocinar (estratégia, solução de problemas, compreensão de ideias complexas e capacidade de tirar conclusões em ambientes com incerteza);
 - Representar o conhecimento (incluindo conhecimento de senso comum);
 - Planejar, aprender, comunicar em linguagem natural, integrar todas essas habilidades para uma meta comum, além de sentir (ver, ouvir etc.);
 - Habilidade de agir (exemplo: se movimentar e manipular objetos) no mundo de forma inteligente, inclusive detectando e respondendo a ameaças;
 - Imaginação (habilidade de criar imagens e conceitos mentais que não foram programados);
 - Autonomia, que também são essenciais para um comportamento “inteligente”.

Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL



Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

TIPOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- **Inteligência Artificial Limitada (ANI).** É o tipo mais básico de IA, que se especializa em apenas uma área. Esses sistemas inteligentes são capazes de lidar com uma quantidade imensa de dados e fazer cálculos complexos muito rapidamente, mas somente com um único objetivo – é o tipo de inteligência artificial que consegue vencer um campeão de xadrez, mas é a única coisa que ela faz.
- O mesmo acontece com sistemas de IA em carros autônomos, IA de reconhecimento facial etc. – são aplicações extremamente focadas, direcionadas para terem o máximo de performance com apenas um objetivo.

Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

TIPOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- **Inteligência Artificial Geral (AGI).** Refere-se a um computador que é tão inteligente quanto um humano, em um leque enorme de habilidades (e não apenas em uma) – é uma máquina com a mesma capacidade intelectual de um ser humano, podendo realizar qualquer atividade inteligente que o homem domine.
- Ainda não chegamos lá. Já existem computadores que exibem muitas dessas capacidades (criatividade computacional, razão automatizada, sistema de suporte a decisões, robôs, computação evolucionária, agentes inteligentes), mas não ainda nos níveis humanos.

Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

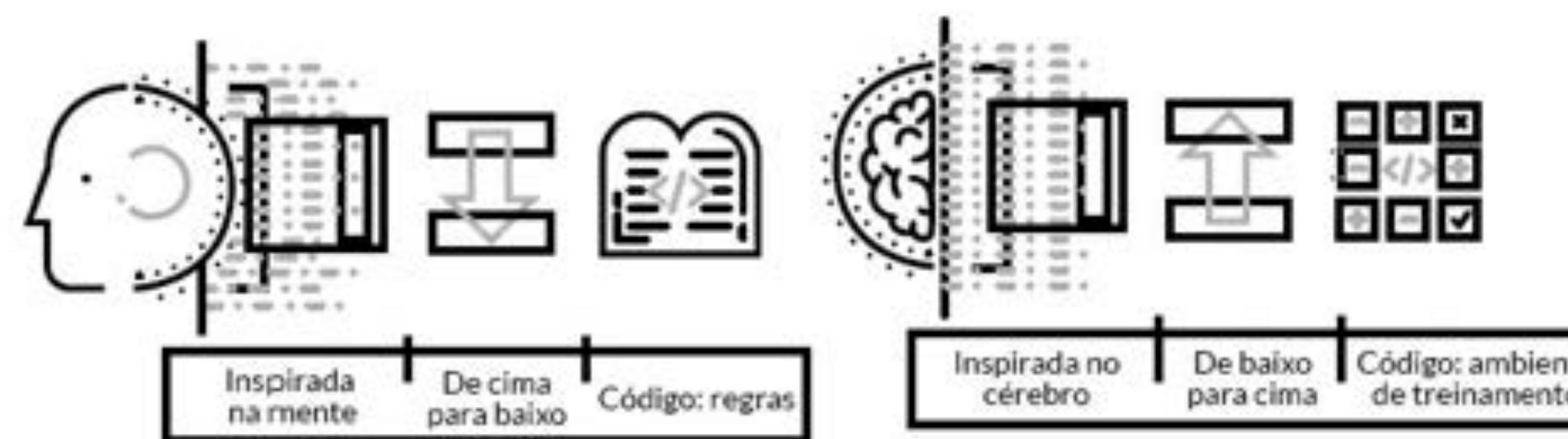
TIPOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- **Superinteligência (ASI).** A superinteligência artificial abrange um leque que varia desde um computador que é um pouco mais inteligente que um humano até o computador que é milhões de vezes mais inteligente em todas as capacidades intelectuais do que um humano.
- É sobre esse tipo hipotético de inteligência artificial que se concentram as principais discussões hoje, pois é dessa área que vêm as promessas mais promissoras e, ao mesmo tempo, assustadoras para o futuro da humanidade: a imortalidade ou a extinção humana.

Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

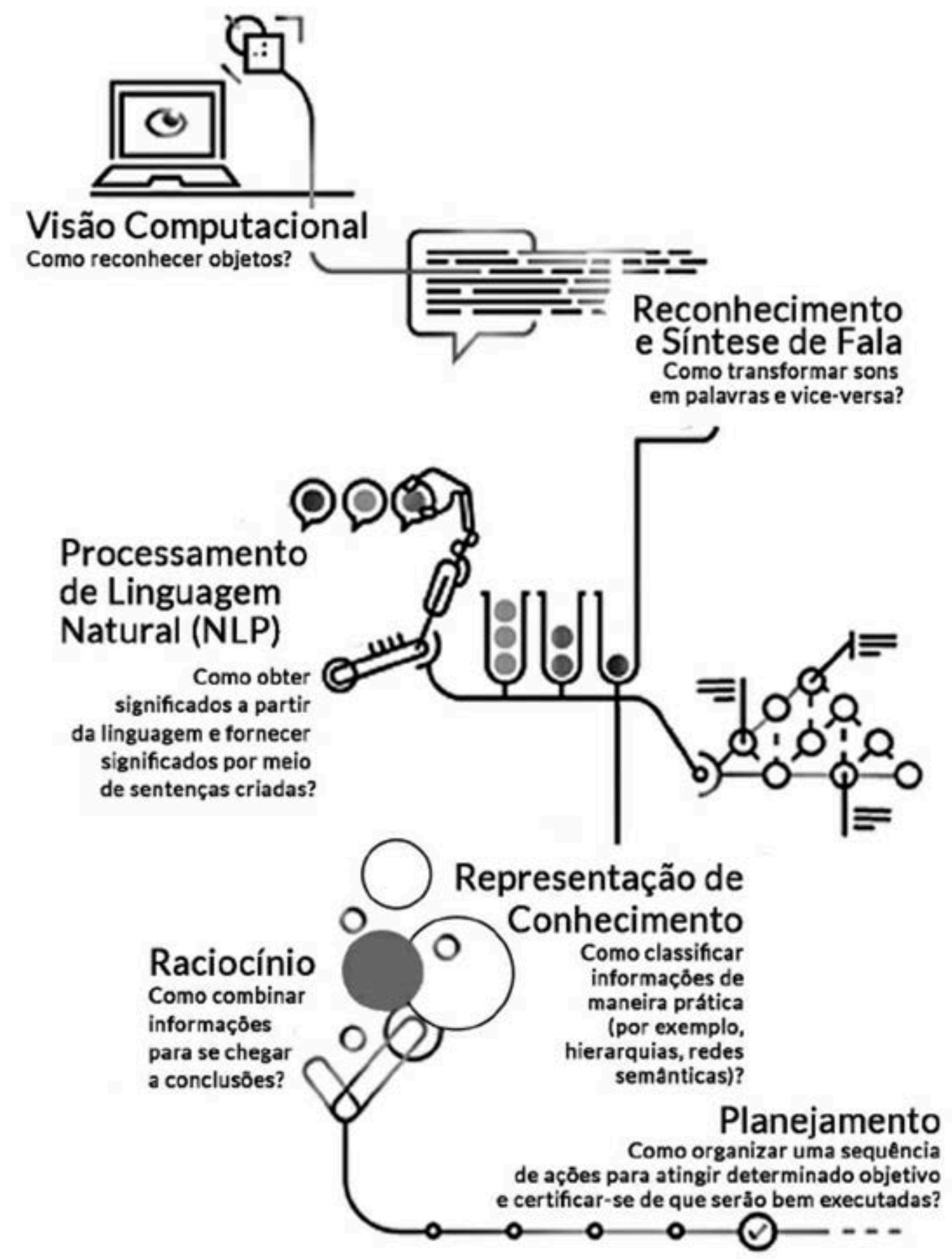
COMO FUNCIONA

- **Abordagem simbólica:** simula o comportamento da mente (pensamento lógico). A computação simbólica é baseada em programação (de cima para baixo)
- **Abordagem conexionista:** simula o funcionamento do cérebro (pensamento emergente). Baseia-se em aprendizagem (de baixo para cima), que é a base evolutiva da IA, acreditando-se que a inteligência está na forma de processar a informação e não na informação em si – a capacidade de resolver problemas, e não de seguir regras.



Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

FUNÇÕES MAIS COMUNS DE IA



Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

Huawei apresenta "Fashion Flair", coleção de moda desenvolvida com Inteligência Artificial de smartphone



Para criar a coleção "Fashion Flair", a Huawei desenvolveu um aplicativo "Fashion Flair", que foi treinado com a inclusão de dezenas de milhares de imagens de moda dos últimos 100 anos na plataforma, juntamente com um conjunto específico de imagens da coleção de ANNAKIKI. Ao aplicar uma série de filtros no aplicativo pela estilista, a Inteligência Artificial no HUAWEI P30 e HUAWEI P30 PRO criou uma proposta para uma primeira roupa, que foi então desenvolvida em uma peça de vestuário final por Anna Yang. O aplicativo, uma vez que todas as imagens forem processadas, tem a capacidade de criar propostas de roupas infinitas, apresentando aos estilistas incontáveis possibilidades criativas.



Inteligência Artificial



MACHINE LEARNING

O QUE É MACHINE LEARNING

- O termo machine learning (ML) foi cunhado em 1959 por Arthur Samuel, um pioneiro no campo de games computacionais e inteligência artificial. Ele define ML como um “campo de estudo que dá aos computadores a **habilidade de aprender sem serem explicitamente programados**”.
- Assim, machine learning (ML), ou “aprendizagem de máquinas” em português, é um campo da IA que lida com algoritmos que **permitem a um programa “aprender”** – ou seja, os programadores humanos não precisam especificar um código que determina as ações ou previsões que o programa vai realizar em determinada situação.
- Em vez disso, **o código reconhece padrões e similaridades** das suas experiências anteriores e assume a ação apropriada com base nesses dados. Isso permite uma melhor automação, na qual o programa não para quando encontra algo novo, mas trará dados de suas experiências para lidar suavemente com a tarefa que precisa fazer.

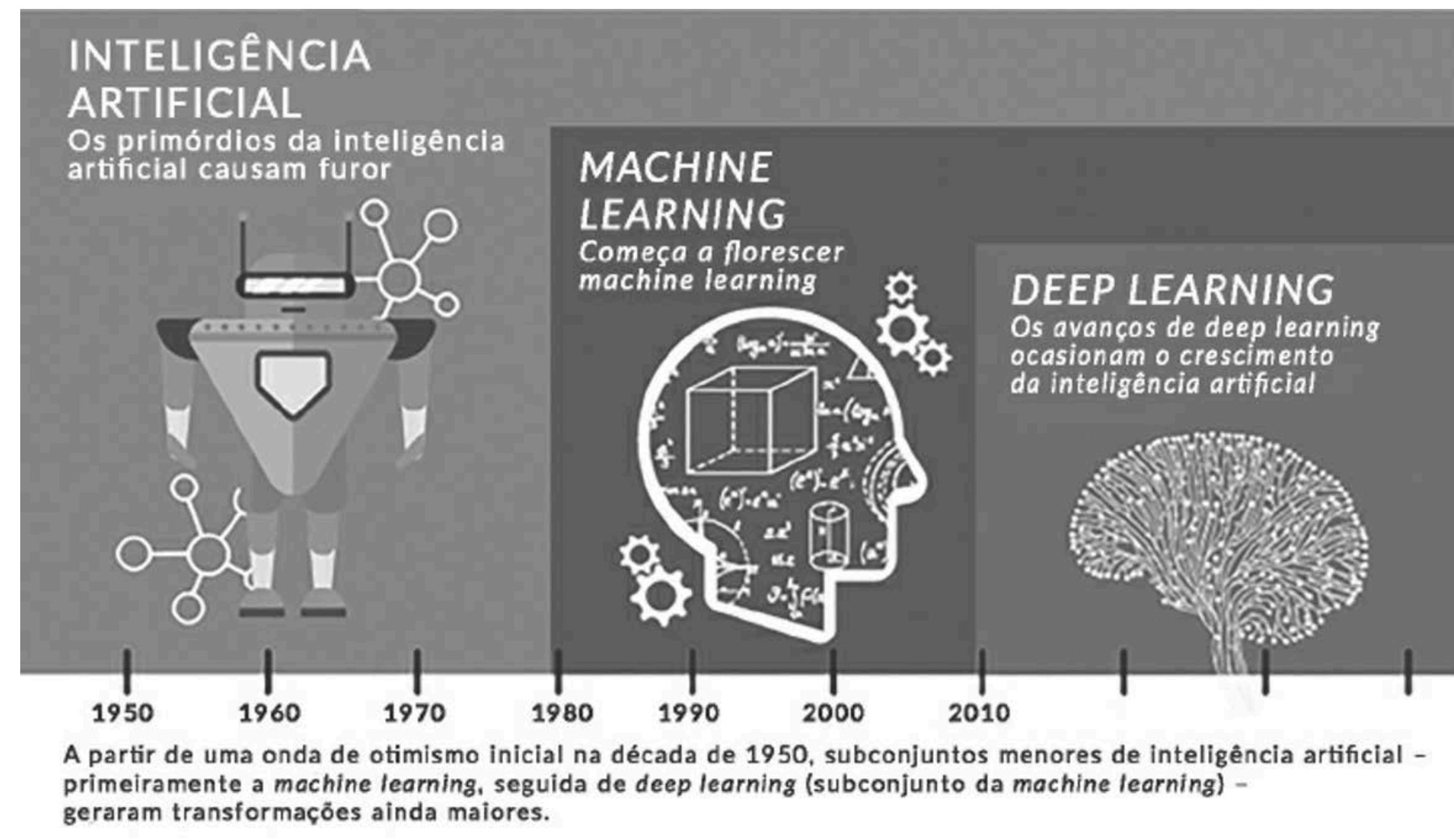
Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

DEEP LEARNING

- Dentro das abordagens conexionistas de ML, deep learning é aquela que utiliza algoritmos de redes neurais artificiais, aprofundando o processamento em camadas de neurônios artificiais para resolver **problemas mais complexos**, se aproximando mais do que entendemos por “pensamento” humano.
- Dessa forma, o deep learning está pavimentando o caminho para um futuro de IA mais próximo daquilo que vemos na ficção, para alcançar o **nível humano de inteligência, AGI**.

Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

EVOLUÇÃO DA IA



Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

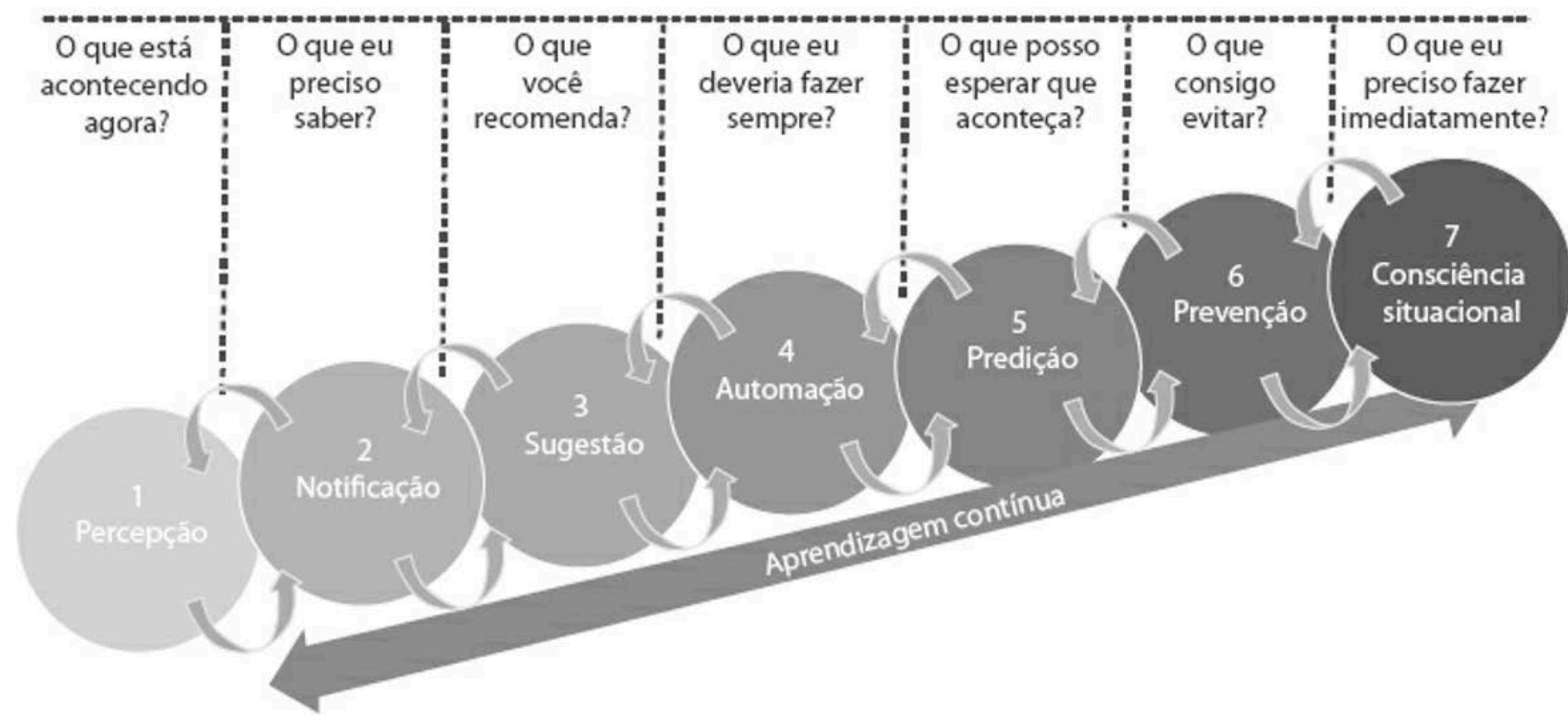
O QUE O DEEP LEARNING PODE FAZER

- Colorir imagens em preto e branco.
- Sonorizar filmes mudos.
- Tradução automática de linguagem (falada e escrita).
- Classificação de objetos em fotos.
- Geração automática de escrita à mão.
- Geração de texto de personagens.
- Geração de legendas em imagens. Jogos automáticos.

Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

SETE ESTÁGIOS DA IA

Os sete estágios da IA



Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.



O O O

INOVAÇÃO

através de Machine
Learning

NOVAS REALIDADES

REALIDADES MISTAS

- Define-se **realidade mista** (ou mixed reality) a **fusão dos mundos físico e virtual** para produzir novos ambientes e visualizações na qual objetos físicos e digitais coexistem e interagem em tempo real.
- Virtualidade contínua são as condições possíveis de virtualidades que se estendem desde a **realidade física** até a **realidade totalmente virtual**. Entre esses extremos, ocorrem vários níveis de realidade que misturam tanto elementos virtuais como físicos, consistindo em virtualidades misturadas, portanto, realidades mistas.
- Quando, em uma situação de realidade mista, prevalece a virtualidade sobre a realidade física, de forma que a realidade física esteja “ampliando” as informações virtuais, temos estados de **virtualidade aumentada**. Por outro lado, em situações de realidades mistas, em que o que prevalece é a realidade física sobre a virtualidade, e esta última amplia a realidade física, temos situações de **realidade aumentada**.

Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

REALIDADE MISTA



Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.

REALIDADE AUMENTADA

- É a adição de elementos virtuais à realidade física para “ampliá-la”.
- Uma tendência muito interessante no uso de **hologramas** como realidade aumentada são os hologramas tangíveis, que podem ser tocados e estão em desenvolvimento no Japão.

Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.



C&A e Globo promovem ação inédita de Realidade Aumentada no BBB 21

ADnews
11/03/2021



GEONOVEL
www.geonovel.org





REALIDADE VIRTUAL

- A realidade virtual traz um potencial muito grande para criarmos, simularmos e experimentarmos realidades que eventualmente não estão ao nosso alcance. Isso é particularmente interessante na simulação e experimentação de:
 - **Realidades passadas** que não existem mais, como cidades medievais, por exemplo.
 - **Realidades que não conseguimos experimentar** em razão das limitações humanas, tecnológicas ou comerciais, como navegar dentro de um vulcão, passear na superfície de Marte, viajar na órbita de um átomo, voar sem equipamentos etc.
 - **Realidades que não podemos experimentar**, por limitações pessoais, como lutar karatê aos 60 anos de idade quando nunca se praticou esse esporte, ou dançar tango, hip-hop, samba ou qualquer outro tipo de dança, sem termos aprendido antes ou sem termos adquirido habilidade física para tal.
 - **Realidades inexistentes** até o momento, como ambientes com qualquer valor de gravidade – maior ou menor que a da Terra –, teleportar-se, ter pele cor-de-rosa ou azul, ter três metros de altura etc.

Fonte: GABRIEL; KISO, 2020.



MODA DIGITAL

- Roupas digitais têm intuito de serem usadas exclusivamente **on-line**.
- Como funciona: você entra no site da marca, paga pela roupa e faz o **upload** de uma foto sua de corpo inteiro. Em 24h a empresa retorna a sua foto com a roupa adicionada para você poder realizar o download e postá-la nas redes sociais, por exemplo.
- Com a aceleração do uso de recursos e plataformas digitais, e com o atual **impacto ambiental** gerado pelas indústrias de *fast fashion*, roupas digitais podem ser uma **ótima alternativa** para influenciadores digitais e entusiastas da moda. Desde o surgimento das redes sociais e de influenciadores de moda, a produção da indústria têxtil cresceu 60%, gerando um tremendo impacto no ecossistema.

Fonte: <https://ffw.uol.com.br/noticias/moda/roupas-digitais-por-que-elas-sao-tao-importante-em-2020/>

CLICK HERE TO DOWNLOAD THE DRESSX APP FOR FREE 

DRESSX

SEARCH 

ACCOUNT  MY CART  0

SHOP NOW  DESIGNERS  METALOOKS HOW TO WEAR SUSTAINABILITY NEWS ABOUT



Start wearing digital clothes

UPLOAD PHOTO 

WATCH VIDEO 

Your order

Step 1 Add image

Add image  CHOOSE FILE

Choose look  SHOP LOOKS

Step 2 Choose look

DIGITAL FASHION HOUSE



Iridescence Digi-Couture Dress sold for \$9500

DIGITAL COUTURE

We create digital-only fashion that can be used and traded in virtual realities.



EXEMPLOS DE MODA DIGITAL

- Uma outra maneira de aderir ao uso da roupa digital é por meio de filtros, e uma marca que desponta nessa área é a **Ralph Lauren** que firmou uma parceria de longo prazo com o **Snapchat** que permite aos usuários vestir seus avatares on-line.
- A **Gucci** também oferece aos usuários do **Snapchat** a chance de experimentar quatro tênis exclusivos por meio da nova função de Realidade Aumentada do aplicativo, a **Lenses**.
- Além disso, marcas de óculos também têm usado essa abordagem de produtos em forma de filtros em plataformas como o **Instagram**, como é o caso da **By Karen Wazen** que sempre disponibiliza os lançamentos on-line para serem usados nos stories.

Fonte: <https://ffw.uol.com.br/noticias/moda/roupas-digitais-por-que-elas-sao-tao-importante-em-2020/>



MODA & GAME

- As marcas de moda estão aumentando sua presença dentro dos jogos, pois os gastos com **roupas para avatares** continuam a crescer.
- O mundo dos games surge como um espaço natural para o crescimento da **interação entre pessoas**, possibilitado por suas redes internas de jogadores engajados e pela união de suas comunidades. As marcas estão alcançando esse espaço com sucesso, enfeitando os avatares com roupas virtuais criadas para impressionar.

Fonte: WGSN. *Moda nos games: roupas para avatares, 2020*

MODA & GAME

- Conforme a indústria da moda se aproxima cada vez mais do mundo dos jogos e o tempo gasto on-line aumenta, **marcas passam a produzir suas roupas pensando no mundo digital**. Além de ser uma forma de publicidade que pode encorajar as compras da sua marca na vida real, as "skins" (peles) e as roupas virtuais também são apreciadas como produtos digitais.
- As **skins** são uma parte essencial dos jogos free-to-play (F2P), que dominam a indústria de jogos e somam 80% dos 120 bilhões de dólares gastos em jogos digitais em 2019. De acordo com uma pesquisa de 2018, 59% dos gastos no jogo F2P Fortnite, da Epic Games, foram na compra de roupas para os personagens.

Fonte: WGSN. *Moda nos games: roupas para avatares, 2020*



FORTNITE | BALENCIAGA







BRAZIL IMMERSIVE FASHION WEEK

ACESSAR

EXERCÍCIO

- Faça uma pesquisa e apresente um **case de mercado** sobre moda digital, ou seja, uma marca de moda que utiliza algum tipo de tecnologia em seu negócio.

