# Inteligencia Artificial y Pensamiento Crítico: el rol de la AMI



# Quien soy

Alexandre Le Voci Sayad es educador, periodista y escritor. Actualmente, es director de ZeitGeist (Educación, Cultura y Medios) y és consultor de UNESCO en Montevideo y Paris.

Es columnista de la Revista Educação y del medio digital del canal Futura. También es autor de varios libros en las áreas de educación y comunicación. En televisión presenta el programa "Idade Mídia", en Canal Futura, y en radio, ABC da Notícia, en BandNews FM, junto a Maria Cristina Poli.

Es miembro del consejo asesor del programa Educamídia (Instituto Palavra Aberta), del consejo de ABPEDUCOM y del consejo de IC4ML (International Council on La alfabetización mediática).

Tiene una Maestría en Inteligencia Artificial y Ética de la PUC-SP y T un título en negocios digitales de la Universidad de California - Berkeley.



### ZeitGeist = Contemporâneo

ZeitGeist - Educación, Cultura y Medios cree que la educación transformadora y de calidad siempre debe estar conectada con el espíritu de su tiempo: este es el significado del término en alemán.

Es por eso que desarrolla consultoría en los campos de la educación, la cultura y los medios de comunicación, proporcionando preferentemente el encuentro de estas áreas.

Desarrolla, implementa, monitorea y evalúa proyectos que conectan personas, causas, marcas y transformación.



### Para saber mas





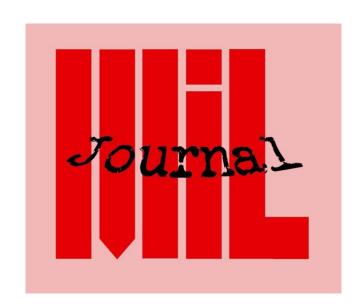




### Actividades - Internacionales

















### Nuevo libro

Basado en investigación TIDD - PUC

- Físico y digital
- Sitio web educamidia.org.br
- Lanzamientos a partir de agosto (Brasil y Internacional).

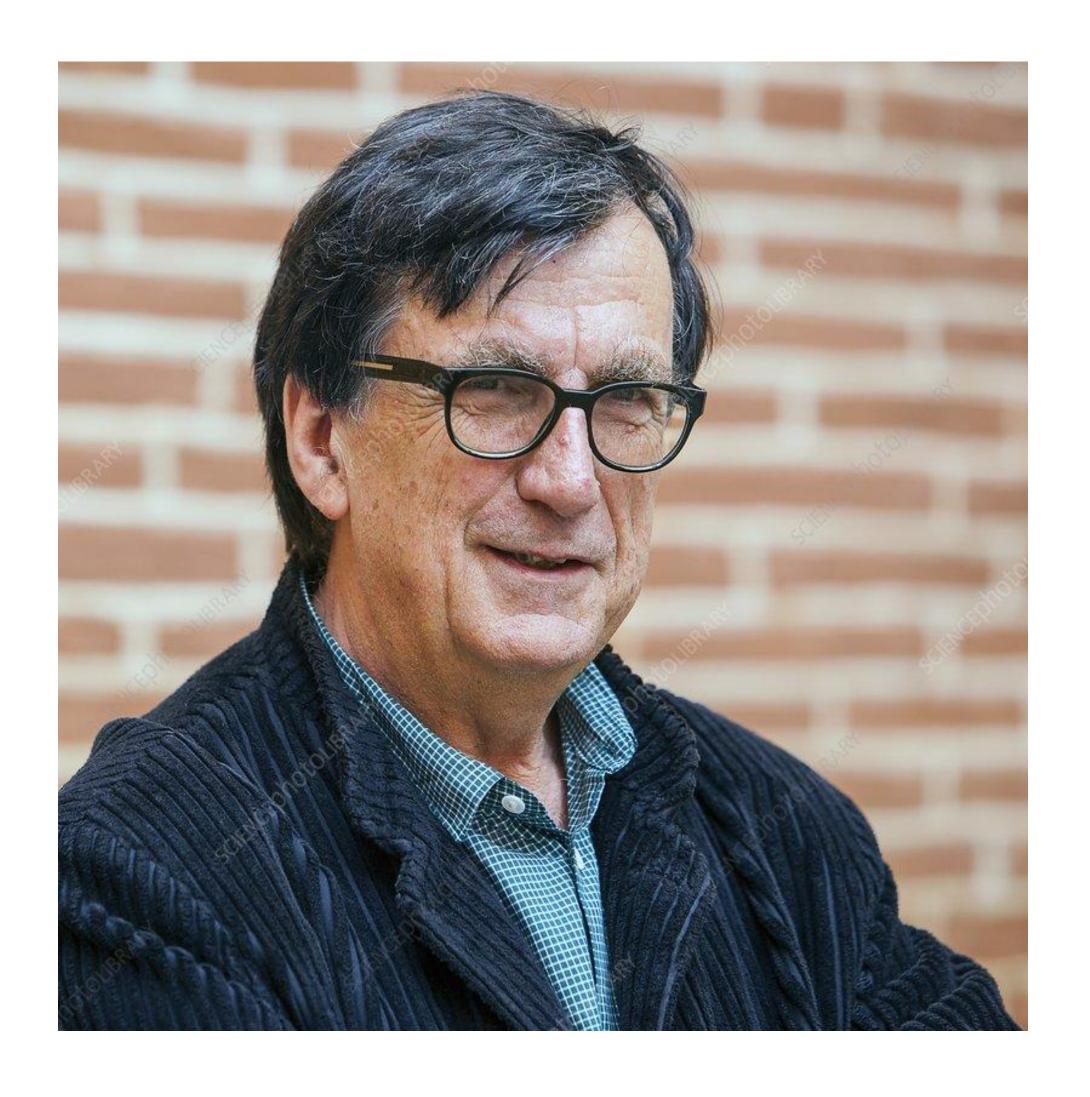
### INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E PENSAMENTO CRÍTICO

Caminhos para a educação midiática



ALEXANDRE LE VOCI SAYAD





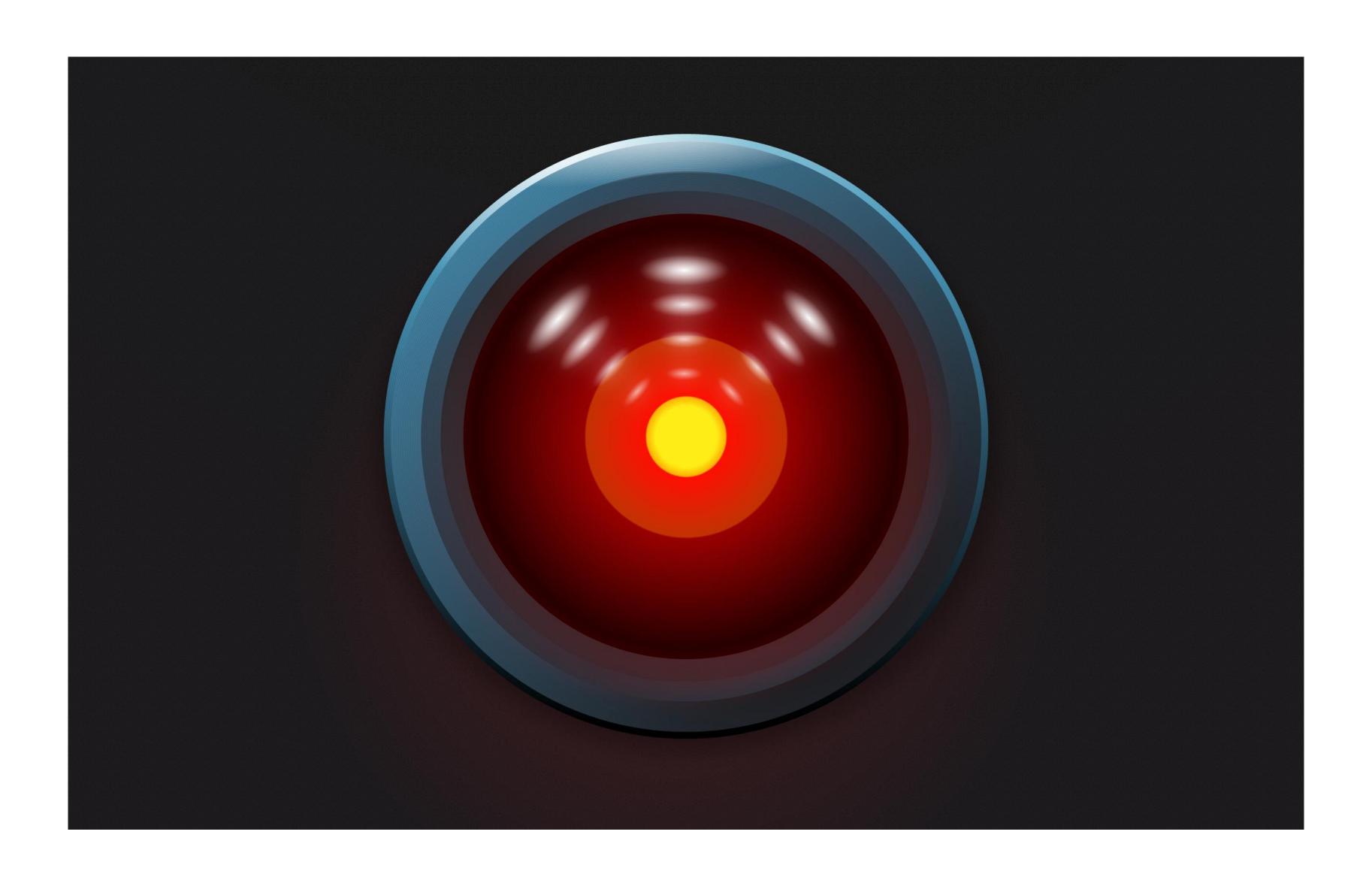
Bruno Latour: ¿Qué es la agencia de actores no humanos dentro de una red?

### INDEX

- ¿Hemos sido alguna vez modernos?
- Al fin y al cabo, ¿qué es la inteligencia artificial?
- ¿Dónde encontrarla? ¿De dónde viene?
- ¿Cuáles son sus impactos éticos?
- Inteligencia artificial y pensamiento crítico

### Al-Khwarizmi

Algoritmo. Una secuencia finita y restringida de instrucciones para realizar con precisión una función determinada. Una "receta de pastel".



"2001 - Arthur C.lark"



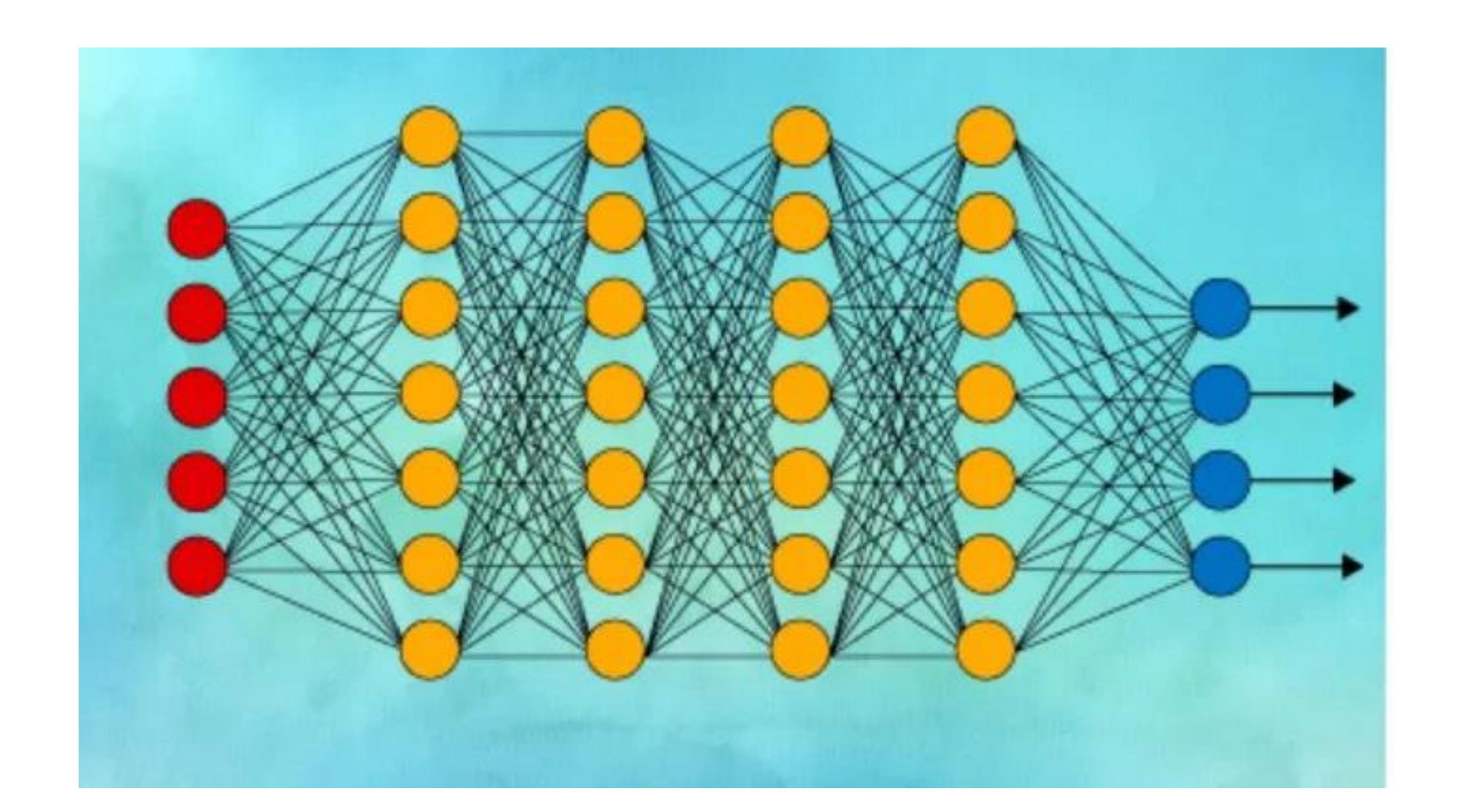


# ¿Qué es la inteligencia artificial?

### Elementos de IA

- Definiciones / Evolución Técnica
- 1951 Prueba de Turing
- Datos / Estándares
- reaparición
- Simulación del cerebro humano
- Tecnología de propósito general
- Pronóstico

### 10 a 30 camadas de neurônios artificiais



#### INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ESTREITA

Inteligência Artificial Fraca

#### **CAPACIDADES**



Executa tarefas únicas

Não realiza atividades fora da função que foi concebida



**EXEMPLOS** 

- Google tradutor

- Filtros de spam de e-mail

- Softwares de reconhecimento facial

### INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GERAL

Inteligência Artificial Forte



#### CAPACIDADES

Todas as capacidades humanas incluindo o seu intelecto emocional e criatividade

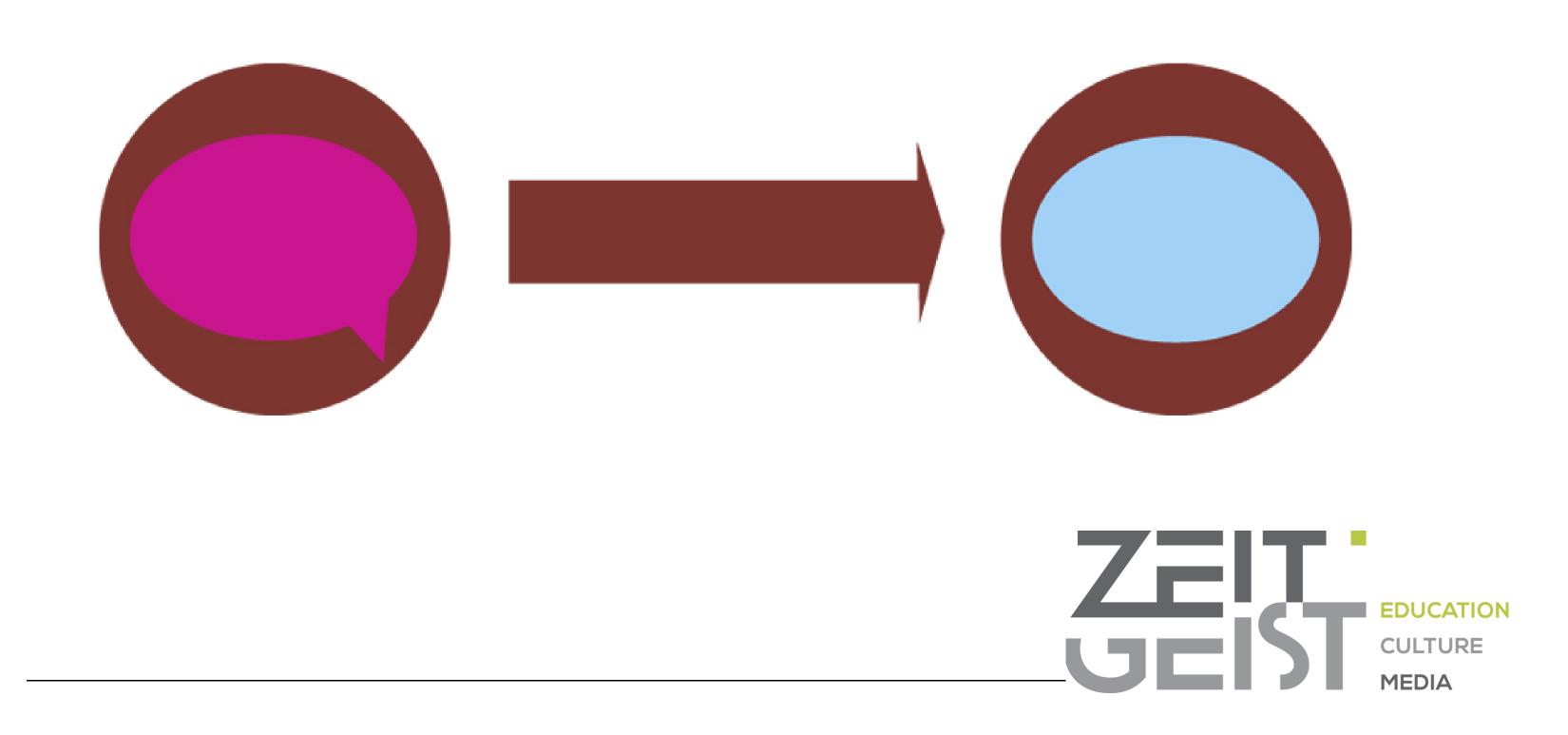


#### **EXEMPLOS**



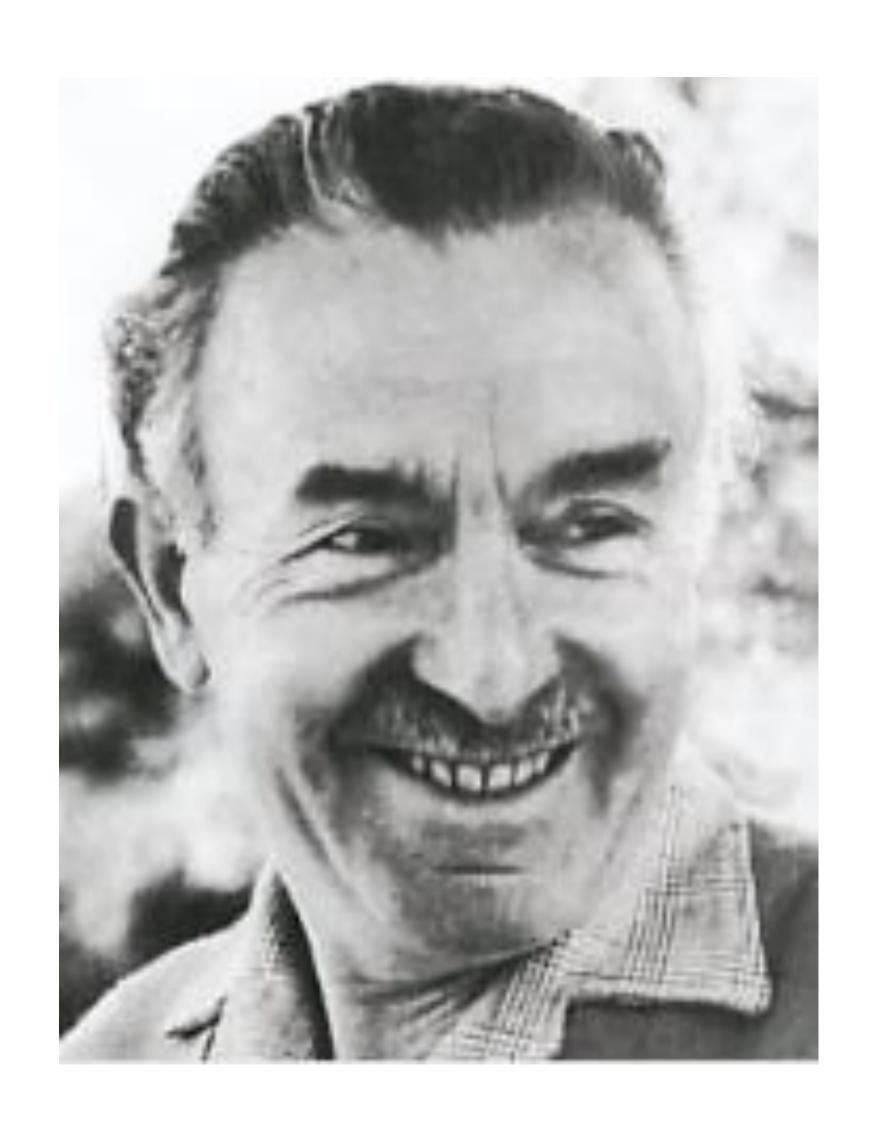
Ainda não há exemplos na vida real; atualmente só existe em filmes de ficção científica

### Comunicación hasta la década de 1980



### Korczak / Freinet







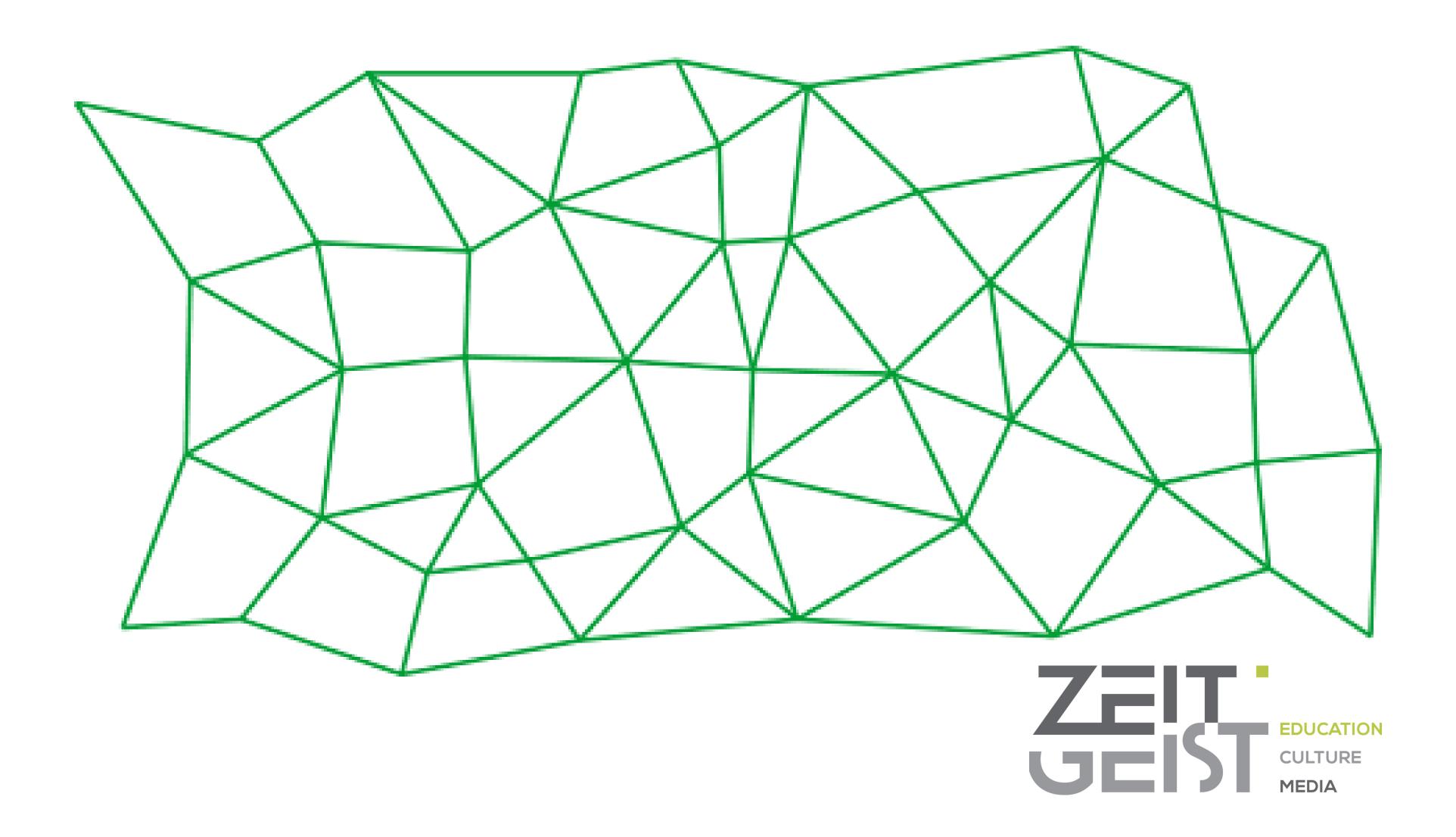
Década de 1920 (EUA)

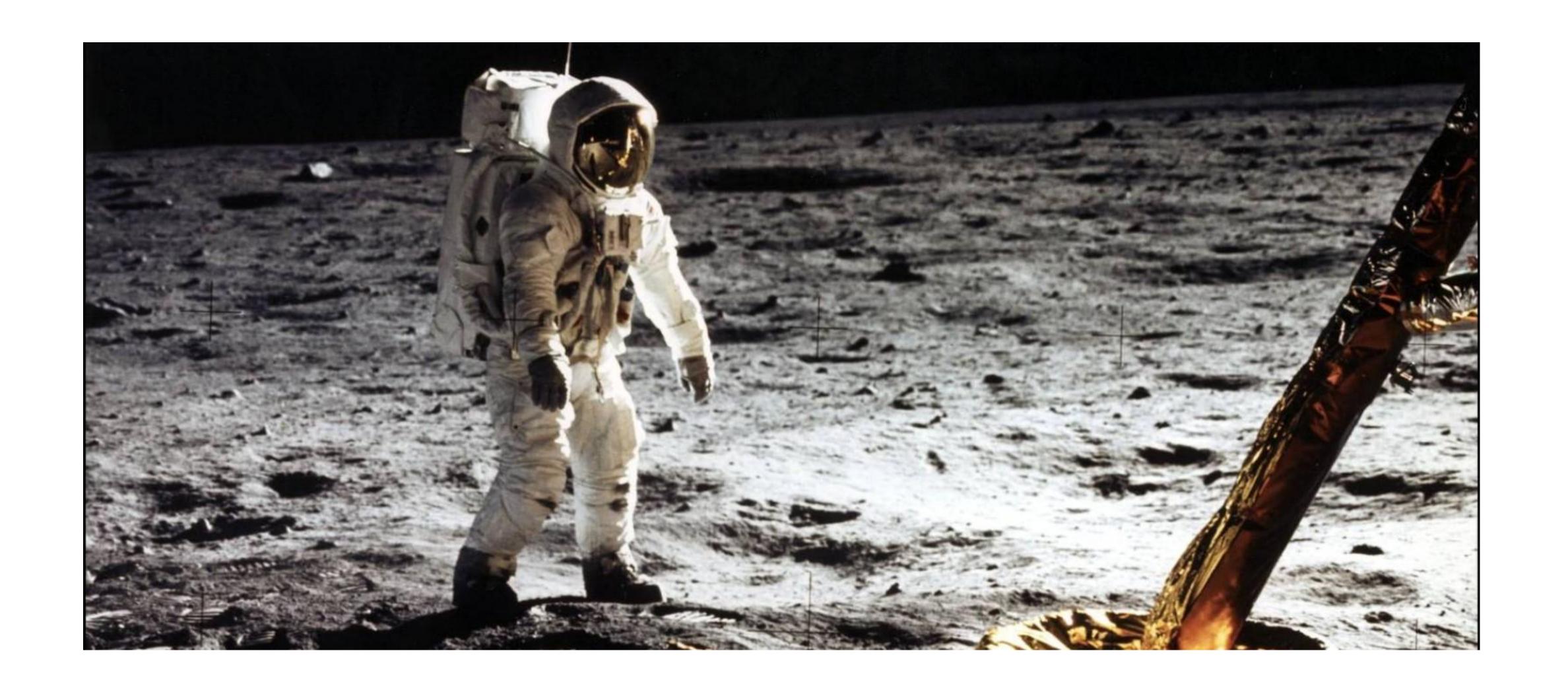




LIXO CULTURAL - ESCOLA DE FRANKFURT

### Comunicación hoy





### 2019 This Is What Happens In An Internet Minute



### Epistemología

- Educación en medios
- La alfabetización mediática
- Análisis crítico de los medios
- Educación a través de la comunicación
- Educomunicación
- Educación en medios
- MIL (Alfabetización mediática e informacional) o AMI (Alfabetización mediática e informacional).
- Derechos de la audiencia

### UNESCO y AMI



Alfabetización mediática e informacional (AMI) significa que los estudiantes y maestros entienden el papel y las funciones de los medios de comunicación y otros proveedores de información, y poseen habilidades básicas para analizar y usar medios e información para la expresión, para convertirse en aprendices independientes / pensadores críticos y para participar en los procesos profesionales, de gobierno y democráticos de sus sociedades.

\_\_\_\_\_\_

#### FIVE LAWS OF MIL

#### LAW 3

Information, knowledge, and messages are not always value neutral, or always independent of biases. Any conceptualization, use and application of MIL should make this truth transparent and understandable to all citizens.

### LAW 2

Every citizen is a creator of information/knowledge and has a message. They must be empowered to access new information/knowledge and to express themselves. MIL is for all - women and men equally - and a nexus of human rights.



#### LAW4

and understand new information, knowledge and messages as well as to communicate, even if she/he is not aware, admits or expresses that he/she does. Her/his rights must however never be compromised.

#### LAW 1

Information, communication, libraries, media, technology, the Internet as well as other forms of information providers are for use in critical civic engagement and sustainable development. They are equal in stature and none is more relevant than the other or should be ever treated as such.



\_\_\_\_\_\_

### LAW 5

Media and information literacy is not acquired at once. It is a lived and dynamic experience and process. It is complete when it includes knowledge, skills and attitudes, when it covers access, evaluation/assessment, use, production and communication of information, media and technology content.

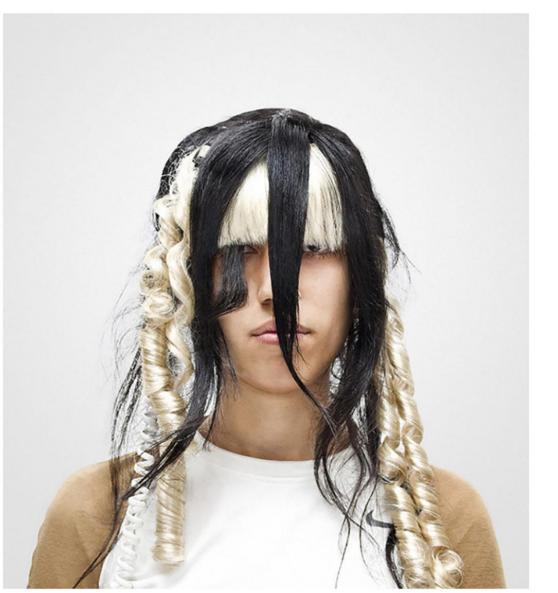


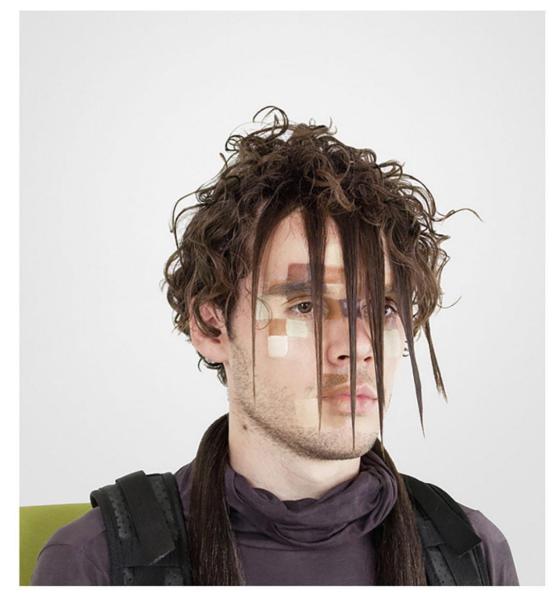
Video-Criaturas Otavio Donasci



CV Dazzle







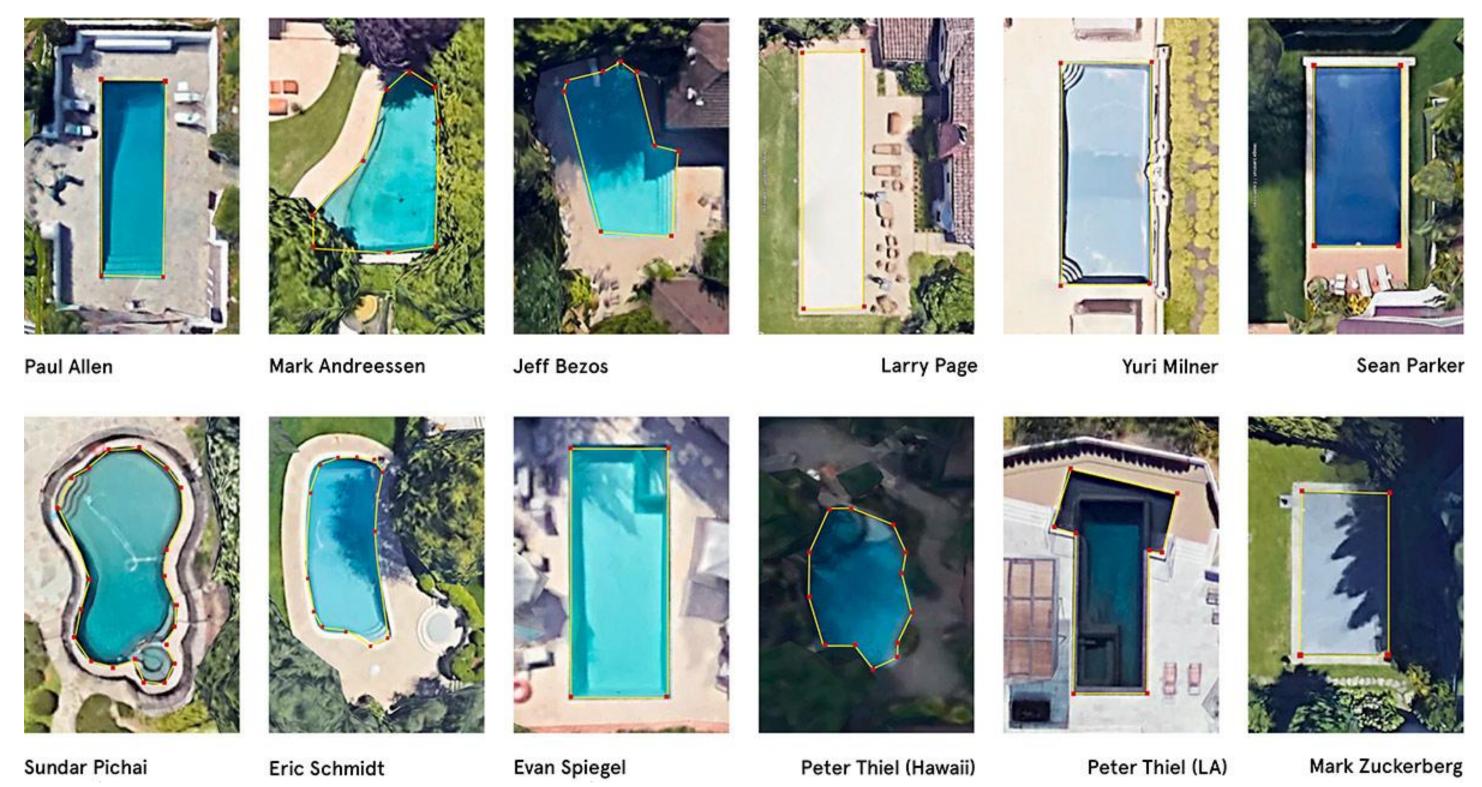




## Anti-drone scarf



VFrame: synthetic datasets for conflict zones



### Data Pools

# Principales Impactos Éticos

### Desenvolvimento e impactos da IA



### Principales impactos éticos

- Pensamiento crítico
- Privacidad
- Sesgo algorítmico
- Representatividad
- Desinformación
- Transparencia
- Impacto en el empleo
- Impacto ambiental

# Impactos da IA na formação do pensamento crítico

#### Crítica à mediação cultural e à técnica



- Como sistemas de lA realizam a mediação cultural com o mundo a nossa volta?
- Como a relação ser humano algoritmo subverte a ideia de mediação sustentada pela Escola de Frankfurt?

#### Leitura reflexiva do mundo



- Como a mediação da IA interfere na percepção da realidade.
- Não familiaridade com o funcionamento básico da IA.

#### Reflexão coletiva e científica



- "Clusterização" dos sistemas de IA permitem a construção coletiva com diversidade?
- Viés de resultados pode alterar olhar para o conhecimento científico?

#### Elemento fundamental para cidadania

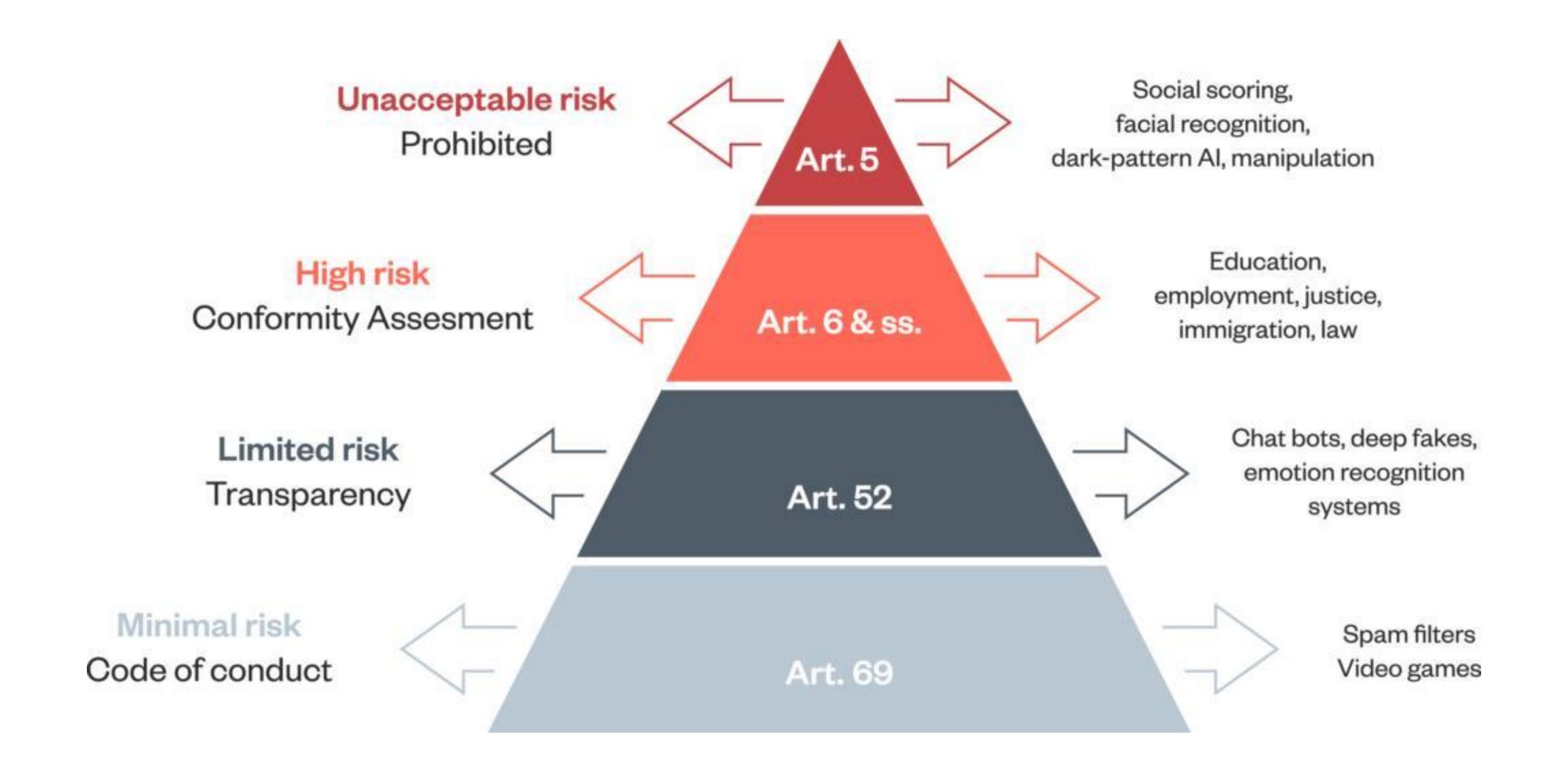


- e democracia
- O papel do viés algorítmico e a propagação de preconceitos
- A gestão da IA na informação propagação de fake news
- O aumento uso de dados pessoais para fins não acordados

#### Construção da autonomia intelectual

5

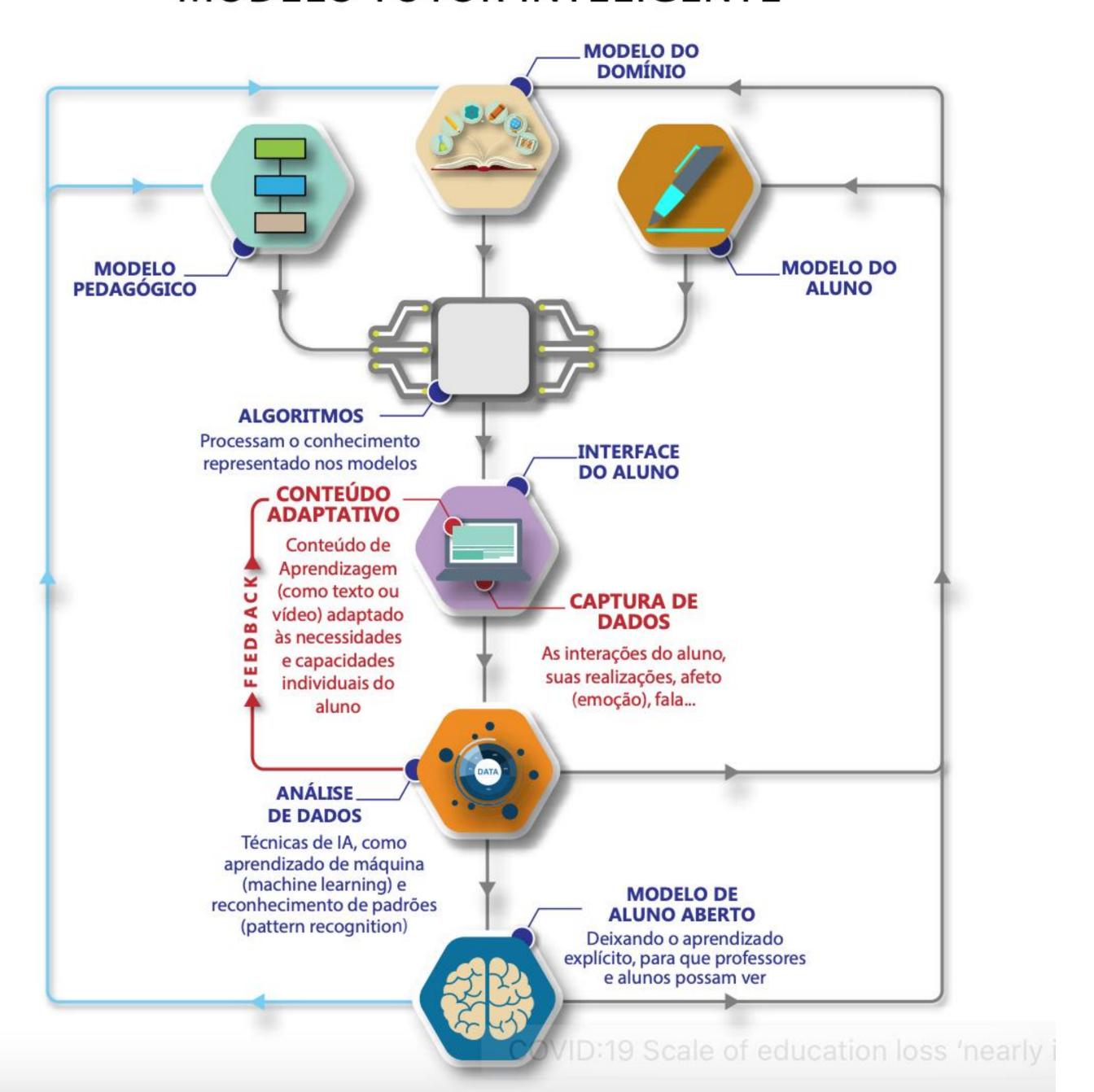
 O funcionamento de "clusters", "câmaras de eco" e outros mecanismos de persuasão que não são conhecidos das técnicas tradicionais da propaganda podem comprometer essa construção?



# lA y Educación

Dentro y fuera del aula

#### MODELO TUTOR INTELIGENTE



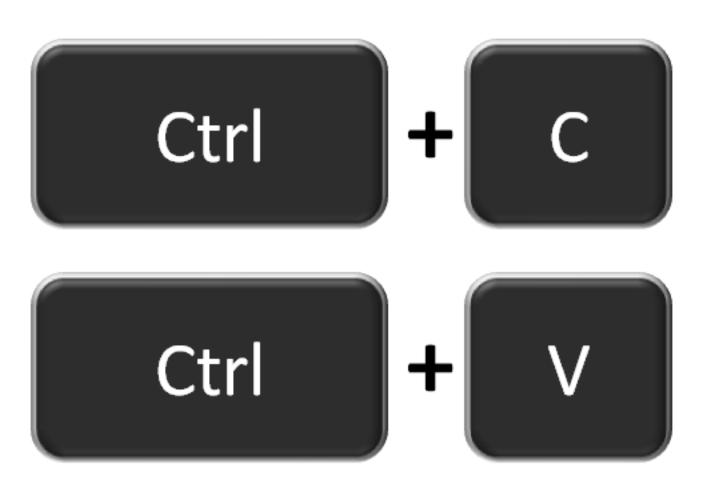
	Task	AI impact
1	Adapt teaching methods and instructional materials to meet students' varying needs and interests	High
2	Establish and enforce rules for behaviour and procedures for maintaining order among students	?
3	Confer with parents or guardians, other teachers, counsellors, and administrators to resolve students' behavioural and academic problems	Low
4	Maintain, accurate, complete, and correct students records as required by laws, district policies, and administrative regulations	High
5	Prepare, administer, and grade tests and assignments to evaluate student's progress	High
6	Prepare material and classrooms for class activities	Medium
7	Instruct though lectures, discussions, and demonstrations in one or more subjects, such as English, mathematics, or social studies	Medium
8	Establish clear objectives for all lessons, units, and projects, and communicate these objectives to students	Medium
9	Assist students who need extra help, such as by tutoring, and preparing and implementing remedial programs	High
10	Assign lessons and correct homework	High
11	Enforce all administration policies and rules governing students	Medium
•••		
15	Meet or correspond with parents or guardians to discuss children's progress and to determine priorities and resource needs	Medium

# IA y Infancia

- Educación en TIC 2020: el 83% vio películas en línea, el 31% buscó.
- Algoritmos de recomendación.
- Datos personales, incluidas imágenes.
- Concientización investigación de HRW.



# Autoría







hv: @



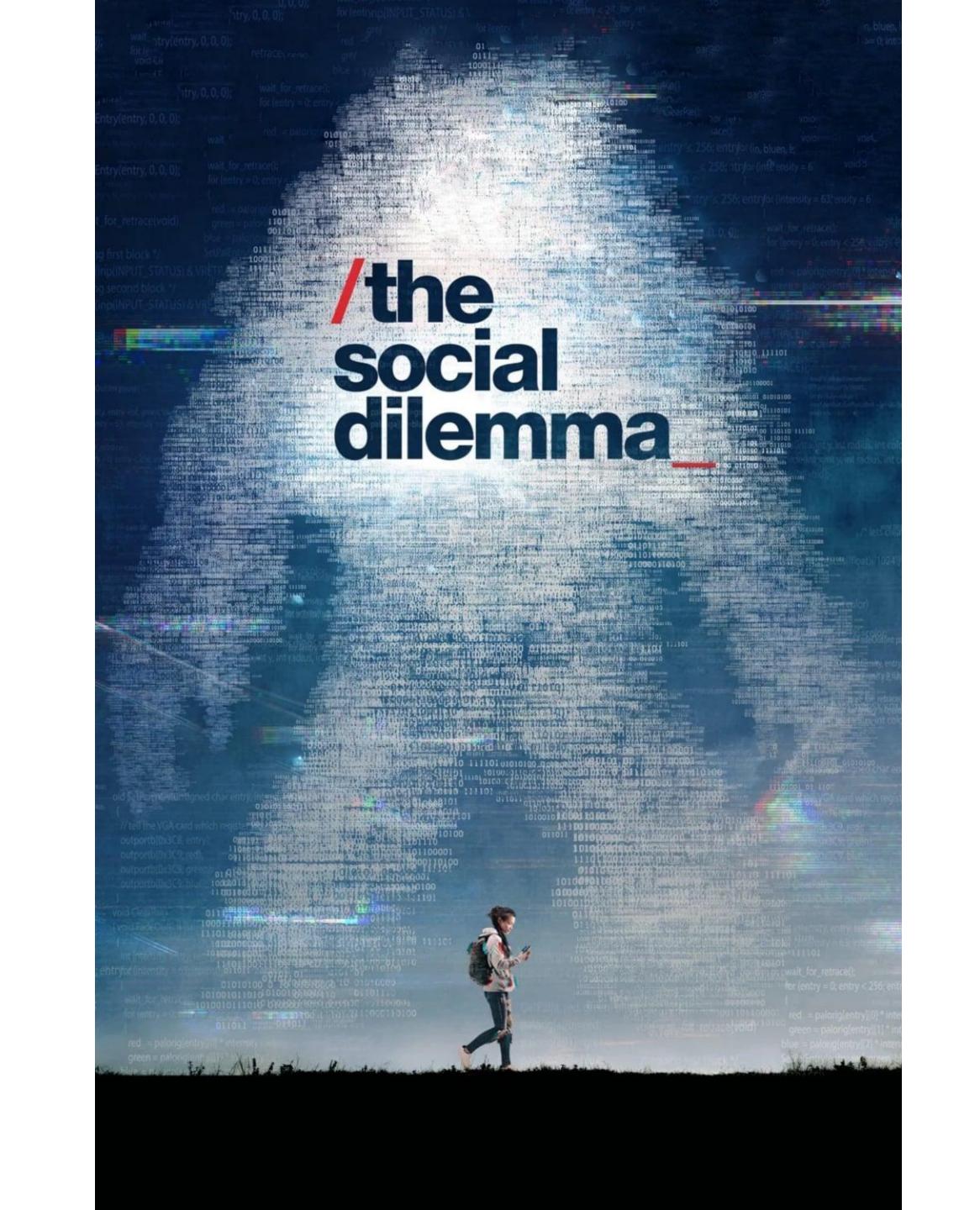
# CODEDBIAS



## Prototipo de Robot Frankie

- Escuela Sesc RJ
- Reconoce imágenes y toma decisiones.
- Red neuronal sabia
- Profe. Charles Pimentel



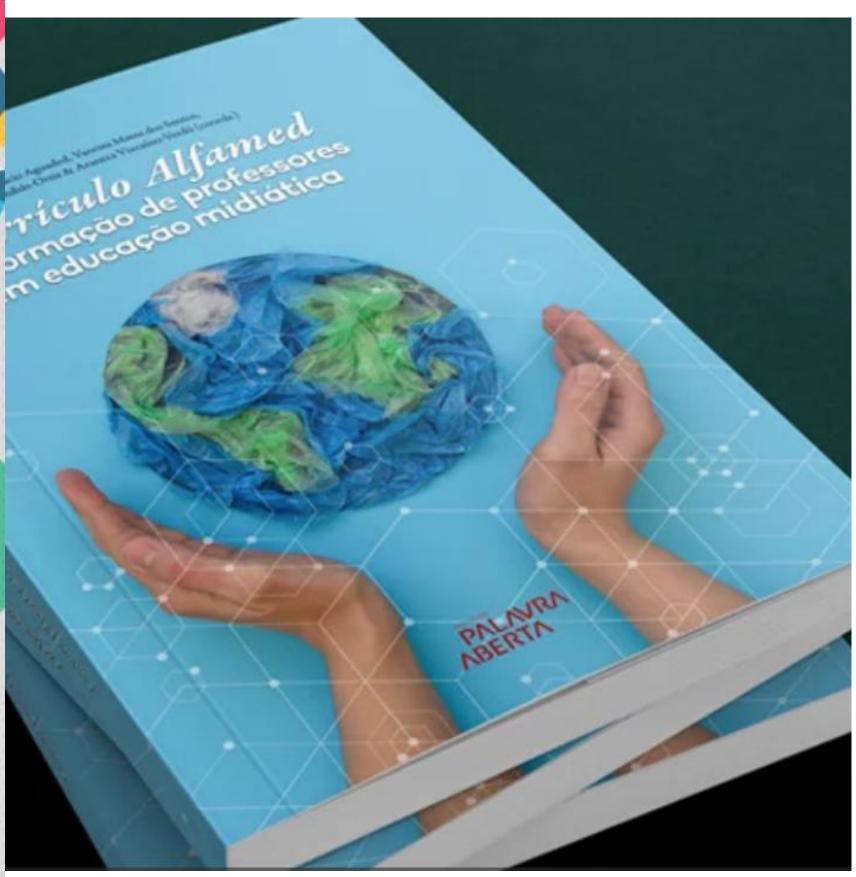




MEDIA AND
INFORMATION
LITERATE CITIZENS

THINK
CRITICALLY,
CLICK
WISELY!





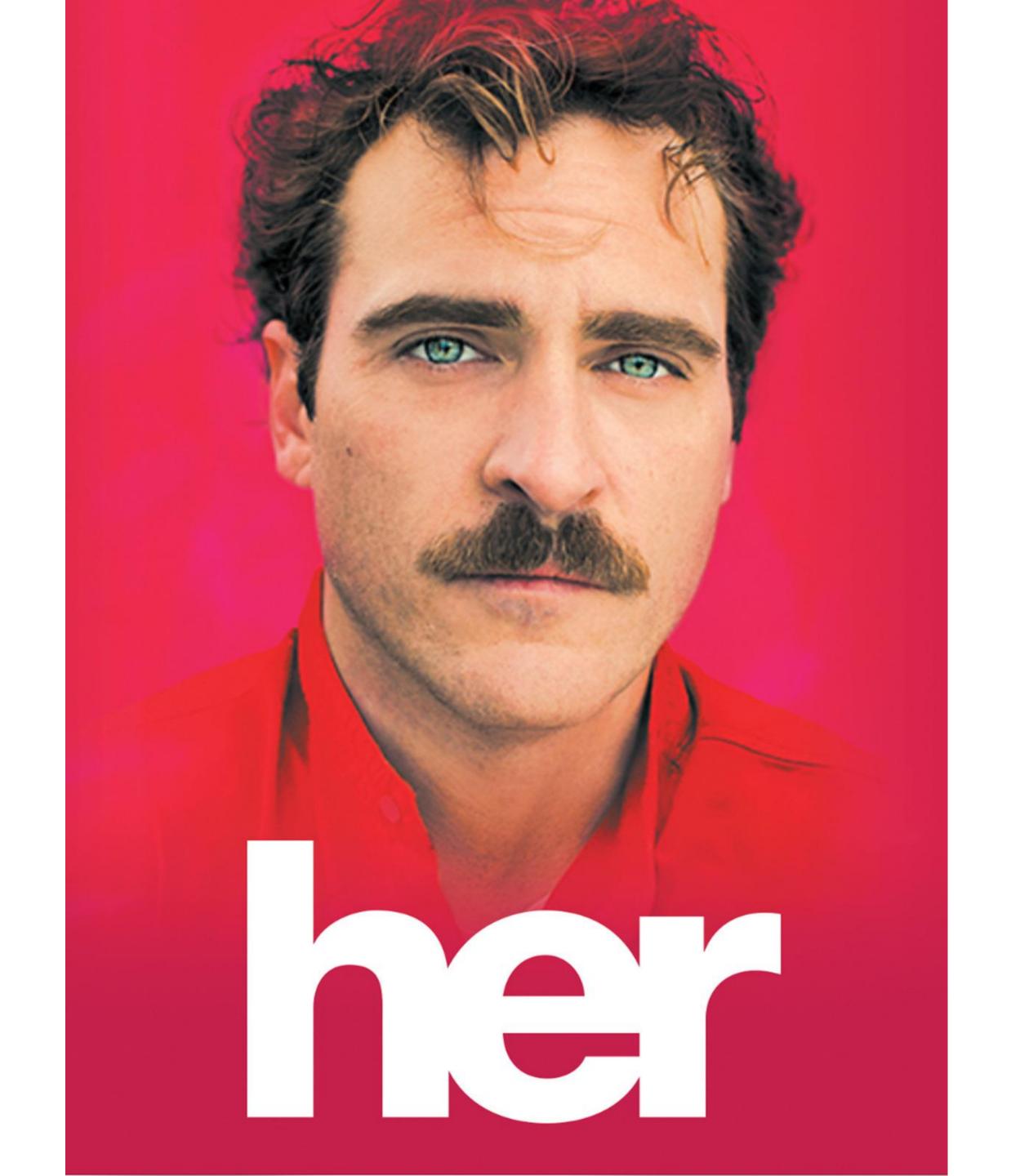
MEDIA & INFORMATION LITERACY
CURRICULUM FOR EDUCATORS & LEARNERS

# ¿Qué nos hace humanos?

## ¿Qué nos hace humanos?

- La IA no siente
- La IA no tiene conciencia
- La IA no tiene opinión propia
- Principio moral
- Cuidadoso
- Todavía tenemos el control de un mundo humano/máquina
- Naturaleza y desafíos sociotécnicos

IA Emocional



# Impactos en la educación

# scientific reports



#### OPEN

# Perception, performance, and detectability of conversational artificial intelligence across 32 university courses

Hazem Ibrahim<sup>1</sup>, Fengyuan Liu<sup>1</sup>, Rohail Asim<sup>1</sup>, Balaraju Battu<sup>1</sup>, Sidahmed Benabderrahmane<sup>1</sup>, Bashar Alhafni<sup>1</sup>, Wifag Adnan<sup>2</sup>, Tuka Alhanai<sup>3</sup>, Bedoor AlShebli<sup>2</sup>, Riyadh Baghdadi<sup>1</sup>, Jocelyn J. Bélanger<sup>1</sup>, Elena Beretta<sup>1</sup>, Kemal Celik<sup>3</sup>, Moumena Chaqfeh<sup>1</sup>, Mohammed F. Daqaq<sup>3</sup>, Zaynab El Bernoussi<sup>2</sup>, Daryl Fougnie<sup>1</sup>, Borja Garcia de Soto<sup>3</sup>, Alberto Gandolfi<sup>1</sup>, Andras Gyorgy<sup>3</sup>, Nizar Habash<sup>1</sup>, J. Andrew Harris<sup>2</sup>, Aaron Kaufman<sup>2</sup>, Lefteris Kirousis<sup>1</sup>, Korhan Kocak<sup>2</sup>, Kangsan Lee<sup>2</sup>, Seungah S. Lee<sup>2</sup>, Samreen Malik<sup>2</sup>, Michail Maniatakos<sup>3</sup>, David Melcher<sup>1</sup>, Azzam Mourad<sup>1</sup>, Minsu Park<sup>2</sup>, Mahmoud Rasras<sup>3</sup>, Alicja Reuben<sup>2</sup>, Dania Zantout<sup>2</sup>, Nancy W. Gleason<sup>2</sup>, Kinga Makovi<sup>2</sup>, Talal Bahwan<sup>1 Se</sup>, Vasir Talal Bahwan<sup>1</sup>, Vasir Talal Bahwan<sup>1 Se</sup>, Vasir Talal Bahwan

## Algunos Resultados

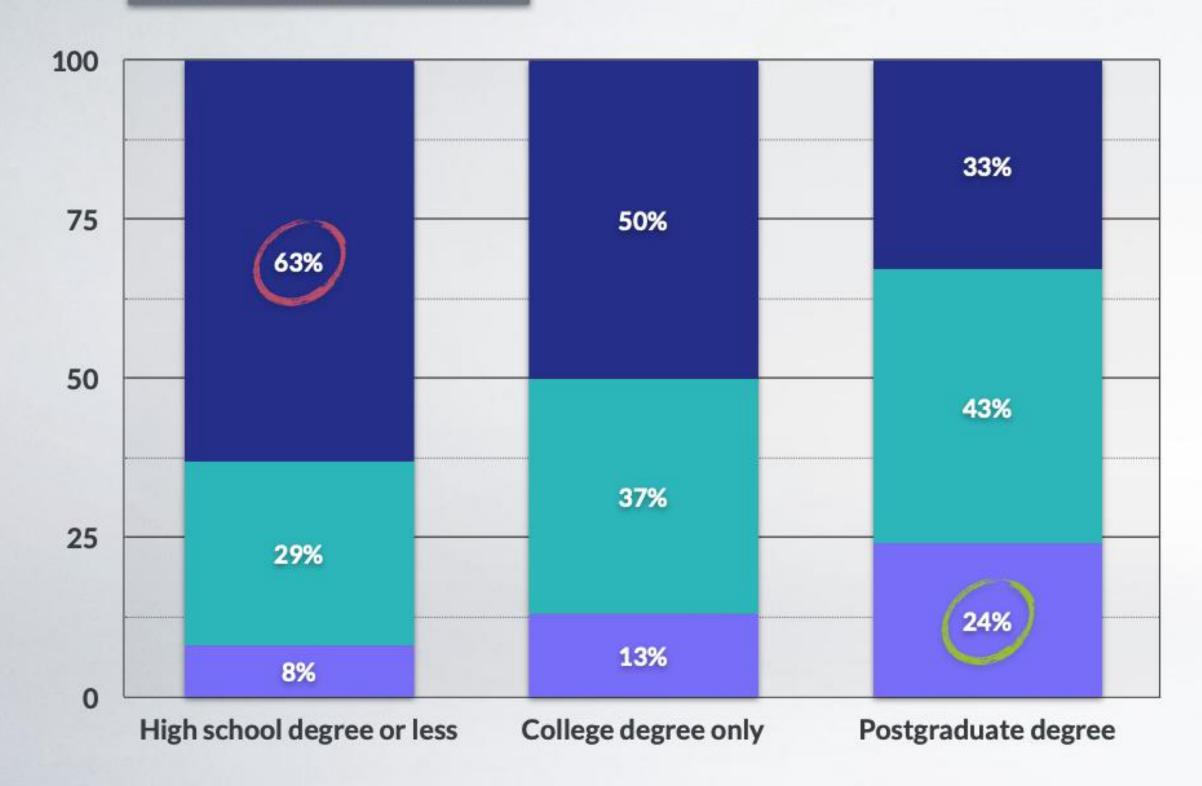
- Investigación sobre 100 educadores y 200 estudiantes en Brasil, India, Japón, Reino Unido y EE.
   UU.
- Los estudiantes brasileños e indios tuvieron respuestas similares: provenientes de comunidades de bajos ingresos (95%). "ChatGPT puede ayudar a reducir las desigualdades dentro del perfil de los estudiantes".
- India tiene la mayor cantidad de estudiantes y profesores preocupados por el uso ético de Chat GPT.
- 9 de octubre 32 cursos, a los estudiantes les fue mejor con Chat GPT que sin él.
- Chat GPT clasificó el 49% de las respuestas como respuestas humanas.

### CHATGPT.



#### ChatGPT awareness in the USA

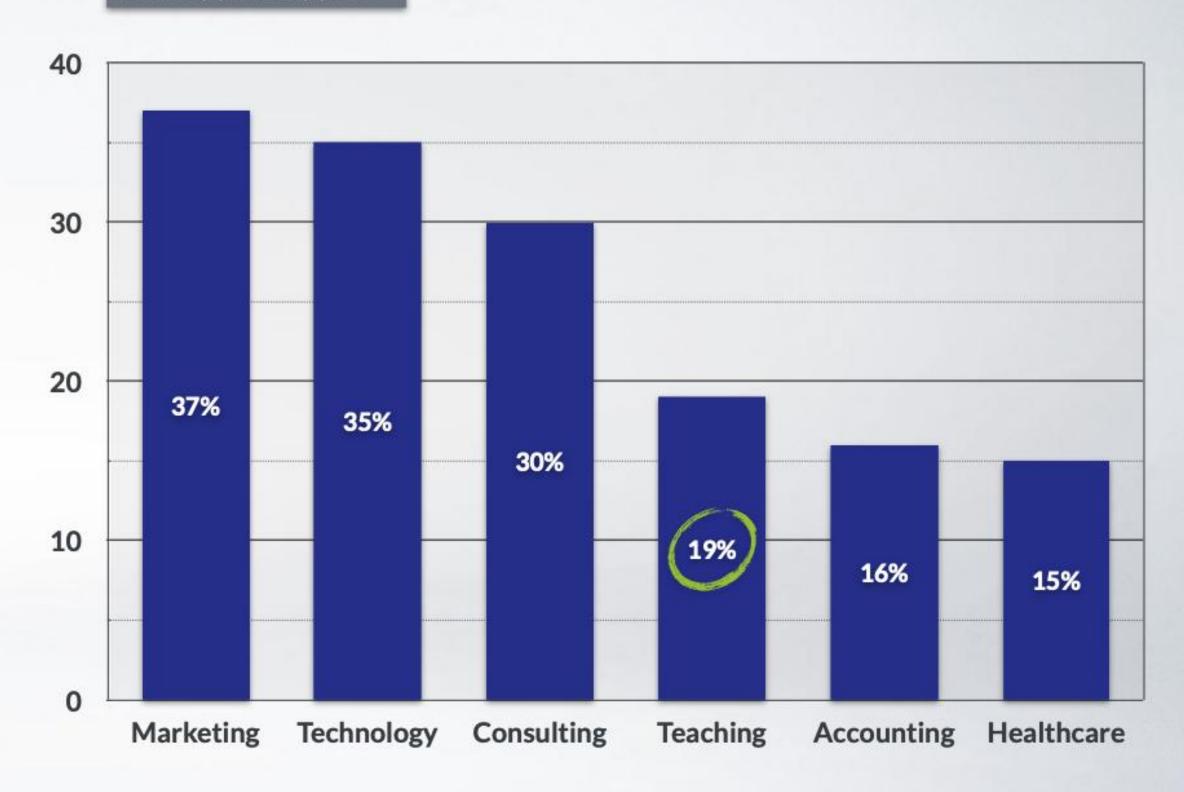
Level of education | January | 2023



A little Nothing at all

#### Adoption rate of GAI in workplace in the USA

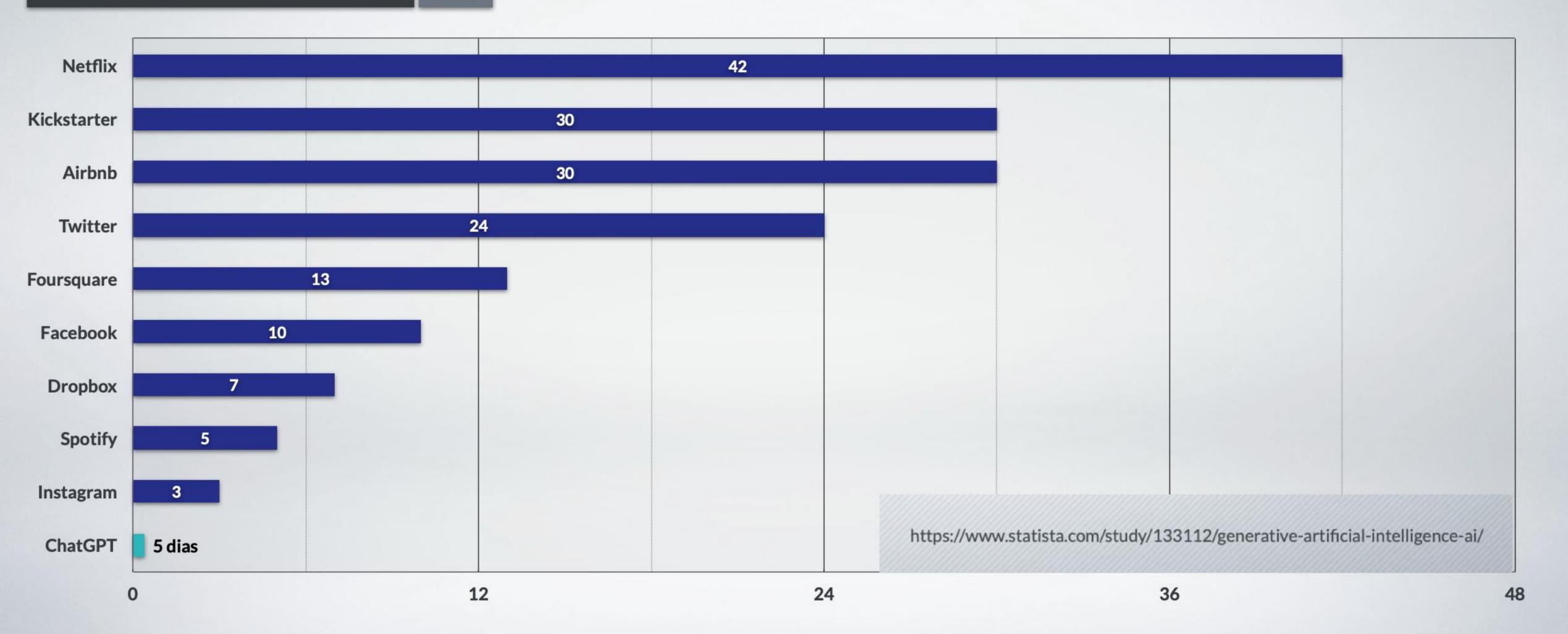
Industry | January | 2023



https://www.statista.com/study/133112/generative-artificial-intelligence-ai/

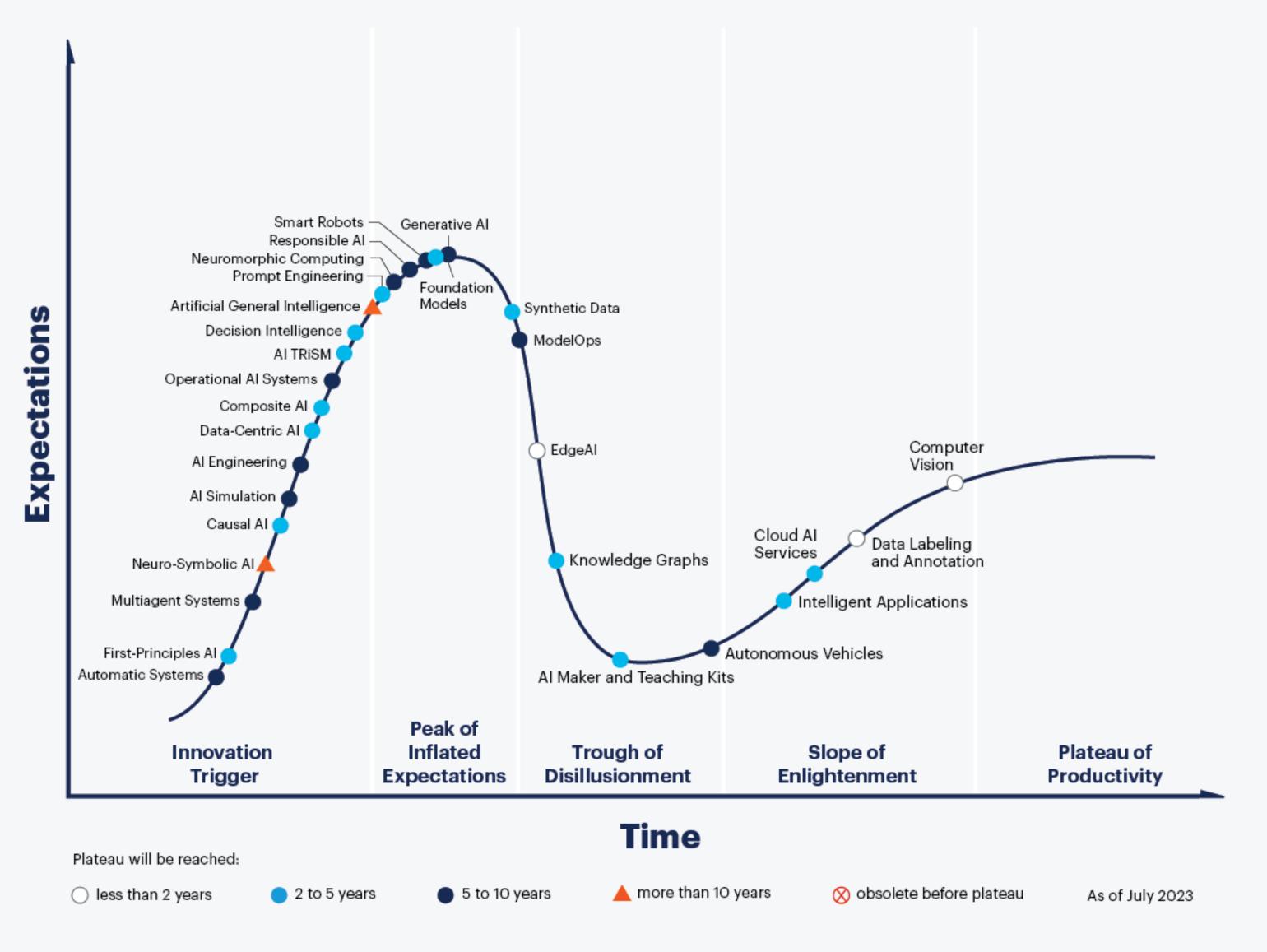


Months



	Task	AI impact
1	Adapt teaching methods and instructional materials to meet students' varying needs and interests	High
2	Establish and enforce rules for behaviour and procedures for maintaining order among students	?
3	Confer with parents or guardians, other teachers, counsellors, and administrators to resolve students' behavioural and academic problems	Low
4	Maintain, accurate, complete, and correct students records as required by laws, district policies, and administrative regulations	High
5	Prepare, administer, and grade tests and assignments to evaluate student's progress	High
6	Prepare material and classrooms for class activities	Medium
7	Instruct though lectures, discussions, and demonstrations in one or more subjects, such as English, mathematics, or social studies	Medium
8	Establish clear objectives for all lessons, units, and projects, and communicate these objectives to students	Medium
9	Assist students who need extra help, such as by tutoring, and preparing and implementing remedial programs	High
10	Assign lessons and correct homework	High
11	Enforce all administration policies and rules governing students	Medium
•••		
15	Meet or correspond with parents or guardians to discuss children's progress and to determine priorities and resource needs	Medium

#### Hype Cycle for Artificial Intelligence, 2023



gartner.com



## Educación Mirada Sistêmica

- Punto de construcción del conocimiento, exploración del conocimiento.
- Autor/Producción artística con IA
- Eterna reinvención de procesos y evaluaciones
- Punto de encuentro social, emocional y cultural
- ¿Cuáles son las mejores preguntas? ¿Cómo construirlos?
- ¿Cómo desarrollar nuestra mejor singularidad?
- Cómo llegar a ser lo mejor, día tras día.
- El papel humano en la sostenibilidad del planeta

# IDADE MÍDIA





## Idade Mídia

#### Temporada 1



#### 12. #IAleCoding

Programe ou será programado! O IDADE MÍDIA conversou sobra a importância de aprender programação e inteligência artificial com Ricardo Cavallini, e conheceu o trabalho do professor Romero Tori (USP).

## Idade Mídia

#### Temporada 2



#### 10. Inteligência Artificial

Aprendizagem e privacidade. A inteligência artificial já está entre nós. O Idade Mídia mostra como os atores da educação têm reagido às oportunidades de aprendizagem e também aos riscos à privacidade de estudantes e professores.

## Idade Mídia

#### Temporada 3



#### 8. Como Educar em Algoritmos

Em Natal (RN), pesquisadora conecta a linguagem dos computadores à da poesia e propõe ações para a formação de professores de jovens e adultos. No estúdio, Alexandre entrevista Joyce Souza, da Unifesp.

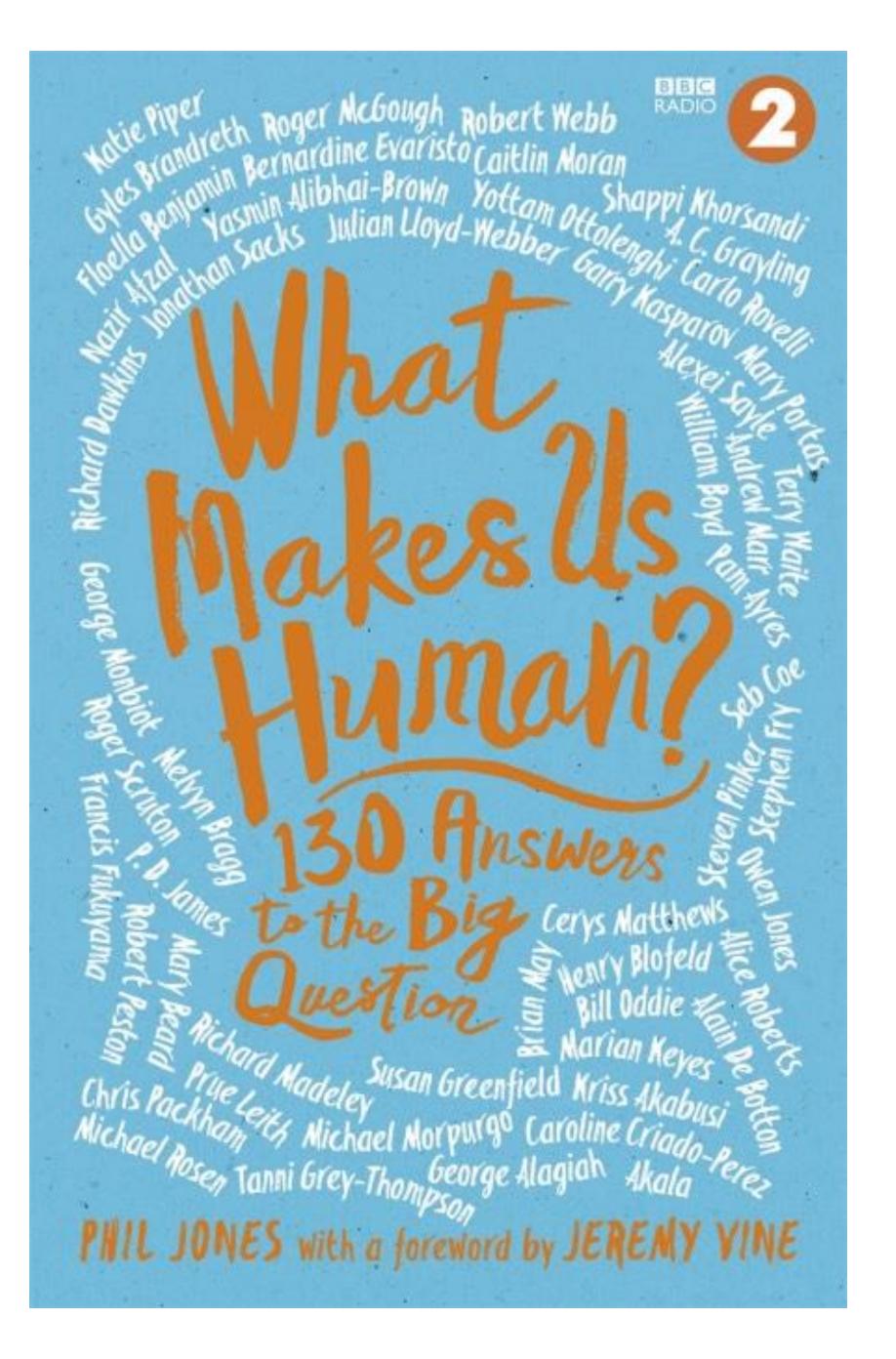




Inéditos sempre às segundas, 21h30

# globoplay

A qualquer hora, gratuitamente



¿Qué no se puede dejar atrás?

Pensamiento crítico





#### Muchas Gracias!

Sígueme en las redes sociales:

- ) @alexandre.sayad
- ) @alevoci
- Alexandre Le Voci Sayad
- } alevoci@gmail.com
- } alexandresayad.com

