

# Moby Dick

Herman Melville



Alianza editorial

*“Não quero no meu barco”,  
disse Starbuck, “homem que  
não tenha medo de baleia”.*

# **IV Jornada de Pedagogia Unità**

## **Educação Digital em 2025**

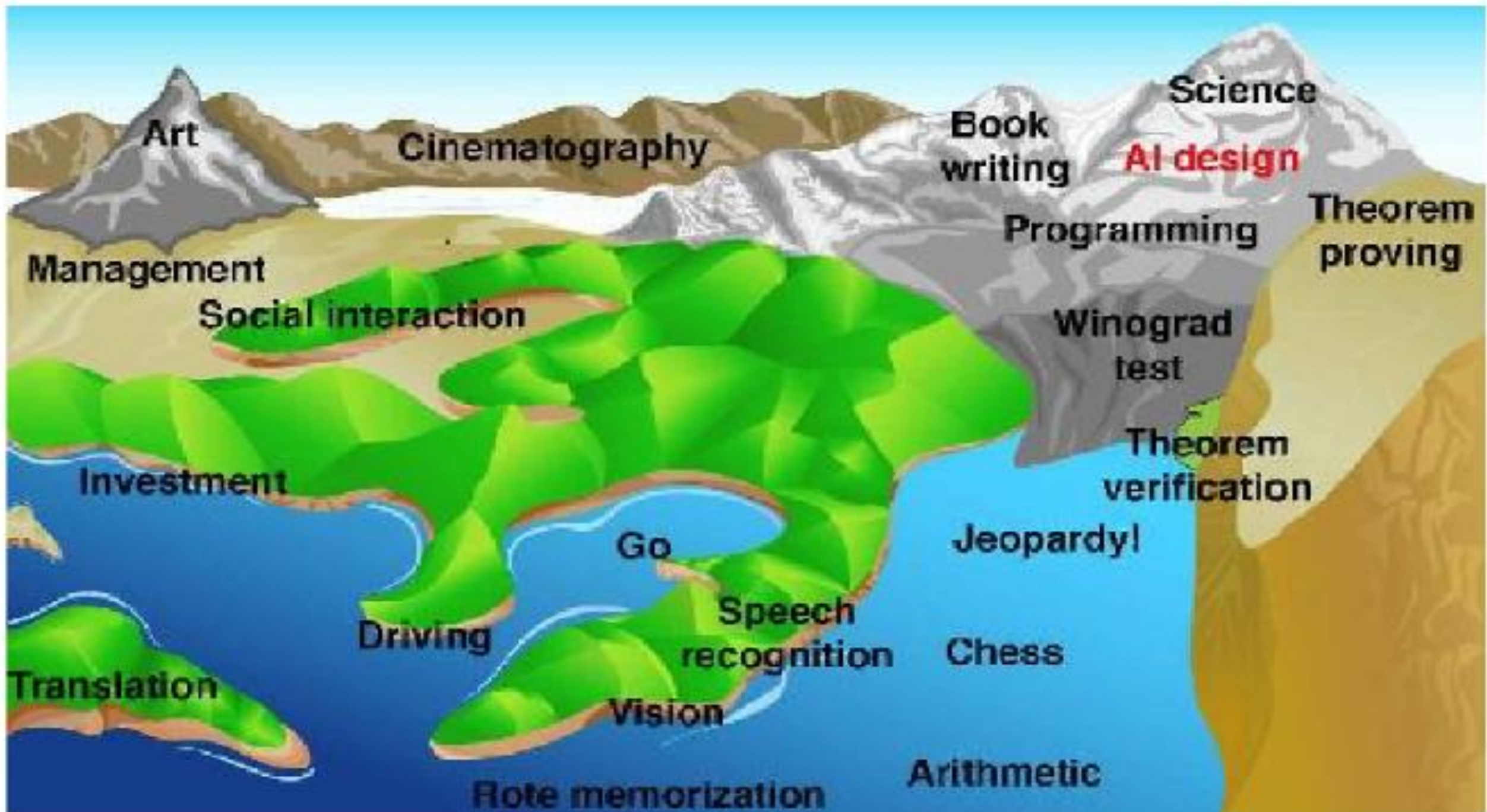
18 de outubro de 2025

***Prof. Ronaldo Barbosa***

***ronaldobarbosa.com***

***professor.ronaldobarbosa@gmail.com***

***<https://www.linkedin.com/in/ronaldo-barbosa/>***



Art

Cinematography

Book writing

Science  
AI design

Theorem proving

Management

Social interaction

Programming

Winograd test

Theorem verification

Investment

Go

Jeopardyl

Speech recognition

Chess

Driving

Vision

Translation

Rote memorization

Arithmetic

# Roteiro

- IA e Jogos de Xadrez
- Era da loucura?
- Imperativos:
  - Não uso de pessoas
  - Novas relações de poder
  - Decisões críticas a cargo da IA

## Pensadores:

- Postman
- Lanier
- Rushkoff
- Yuval
- Haidt
- Comentários finais



# O jogador de Xadrez de 1769



## Trecho Significativo do "O Jogador de Xadrez de Maelzel" de Edgar Allan Poe

"É bastante certo que as operações do Autômato são reguladas pela mente, e não por outra coisa. Podemos até dizer que essas operações são reguladas pela mente de um ser humano. [...] O único ponto em questão é a maneira pela qual a intervenção humana é realizada. Nós não hesitamos em dizer que ela é efetuada pelo jogador confinado no interior."



# O jogador de Xadrez de 1996

## Deep Blue (1996-1997)

- Utilizava força bruta computacional
- Avaliava até 200 milhões de posições por segundo
- Baseava-se em heurísticas programadas por humanos
- Dependia de extensas bibliotecas de aberturas e finais
- Era essencialmente um sistema especialista com regras pré-definidas



A máquina perdeu e depois ganhou de Kasparov

# O jogador de Xadrez de 2018

## AlphaZero (2018)

- Utiliza aprendizado por reforço profundo (deep reinforcement learning)
- Aprende jogando contra si mesmo, sem conhecimento prévio além das regras básicas
- Desenvolve estratégias originais sem intervenção humana
- Avalia muito menos posições (cerca de 60.000 por segundo), mas com maior eficiência
- Representa uma abordagem de inteligência artificial generalista, não específica para xadrez

Esta transição marca a mudança de paradigma da computação programada para sistemas que **aprendem de forma autônoma**, representando melhor o conceito de "inteligência" artificial.



Ganhou todas de Kasparov

# Ponto de parada

- IA não é só reuso de conhecimento passado.
- IA pode ter ideias originais em todos os campos.
- IA aprende de forma autônoma.
- Não é possível saber exatamente como ela responde.
- ***Não é possível saber até onde vai o poder da IA!***

Reportagem

## Empresa chinesa demite CEO e põe no lugar IA inspirada em Jeff Bezos e Musk

# Era da loucura?

## "Psicose de IA": fenômeno preocupa terapeutas do mundo inteiro; entenda

## Relacionamentos com IA já são realidade para milhares de pessoas, diz estudo do MIT

Vínculos afetivos com chatbots estão surgindo de forma não planejada, levantando debates sobre saúde mental e ética na tecnologia

Início > China > Inteligência Artificial poderá substituir professores na China

China Capa

## Inteligência Artificial poderá substituir professores na China

Por Redação - 20 de agosto de 2024



## Tendência é de aumento no desemprego com avanço da IA, diz Dario

Opinião

## Os primeiros afetados: IA está implodindo a carreira de recém-formados

Por que chatbots não são capazes de evitar casos de suicídio de jovens que usam a IA como terapia

# Imperativos de dominação

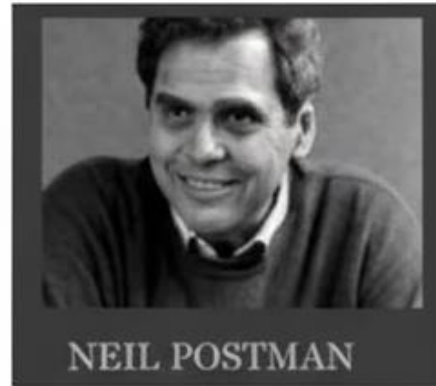
Questões de poder/ decisões críticas  
feitas por IA/uso das pessoas/ ética...



Saídas estão nas ciências humanas:  
psicologia, sociologia, filosofia, política..



Jaron Lanier



Neil Postman



Reclaiming  
Conversation  
The Power of Talk  
in a Digital Age



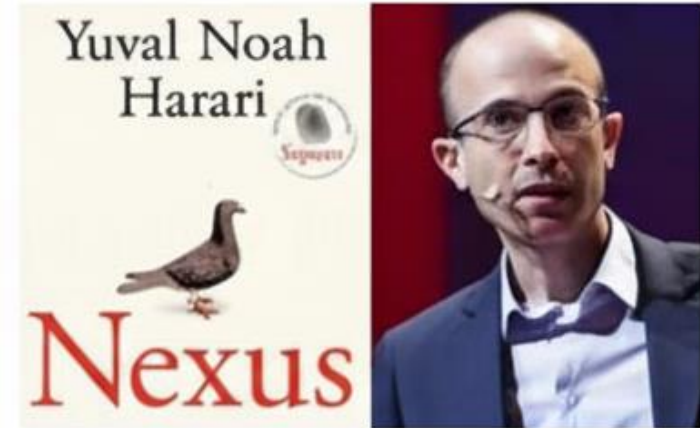
Sherry Turkle



Sherry Turkle



Jonathan Haidt



Yuval Noah Harari

# Haidt → Saúde mental

**Polarização e câmaras de eco:** Haidt alerta que algoritmos de IA em redes sociais amplificam a polarização e tribalismo, criando "câmaras de eco" que fragmentam o tecido social.

• **Impacto na saúde mental:** Ele destaca como tecnologias impulsionadas por IA podem contribuir para ansiedade, depressão e isolamento, especialmente entre adolescentes e jovens adultos.

• **Inteligência moral:** Haidt questiona se sistemas de IA podem compreender adequadamente os fundamentos morais humanos, que ele identifica como cuidado, justiça, lealdade, autoridade, santidade e liberdade.

Para Haidt, a responsabilidade social na era da IA requer projetar tecnologias que respeitem a psicologia moral humana e fortaleçam, em vez de corroer, os laços sociais que sustentam sociedades saudáveis e democráticas.

# Turkle → Psicologia

Sherry Turkle, psicóloga e socióloga do MIT, especializada em interações humano-tecnológicas, oferece reflexões fundamentais sobre IA e responsabilidade social:

- **Conexões superficiais:** Turkle alerta que tecnologias baseadas em IA podem criar uma ilusão de companhia sem as exigências da amizade real, substituindo interações humanas genuínas por simulações convenientes.
- **Custo da conveniência:** Ela argumenta que a crescente dependência de assistentes de IA pode atrofiar habilidades humanas essenciais como empatia, autorreflexão e tolerância à solidão.
- **A vulnerabilidade da empatia:** Turkle observa que interagimos com máquinas "como se" fossem empáticas, mesmo sabendo que não podem realmente compreender emoções humanas, criando relações unidirecionais problemáticas.
- **Reclamar a conversa:** Ela defende que devemos preservar espaços para comunicação humana direta e não mediada, como antídoto à crescente mediação tecnológica das relações.

Para Turkle, a verdadeira responsabilidade social na era da IA requer proteger a capacidade humana de empatia e conexão autêntica, reconhecendo que, apesar de sua utilidade, a IA não pode substituir aspectos fundamentais da experiência social humana.

# Postman → Cultura e tradição

- **Tecnologia como ecologia:** Postman argumentava que novas tecnologias não são meras adições à sociedade, mas **transformam completamente o ambiente cultural,** alterando o que valorizamos e como pensamos.
- **Questionamento crítico:** Ele propunha que toda nova tecnologia deveria ser avaliada não apenas por suas eficiências, mas questionando **"a quem serve?"** e **"que problemas resolve versus quais cria?"**
- **Alerta contra o "tecnoptólio":** Postman advertia sobre sociedades onde a tecnologia se torna soberana sobre instituições sociais e vida cultural, reduzindo todas as questões humanas a problemas técnicos.
- **Desconfiança da "infomania":** **Ele criticava a crença de que mais informação automaticamente leva a melhores decisões, relevante na era de sistemas de IA que produzem vastas quantidades de conteúdo.**

Aplicando as ideias de Postman à IA atual, a verdadeira responsabilidade social exigiria questionar não apenas como tornar os algoritmos mais eficientes, mas como preservar valores humanos como significado, contexto e sabedoria que podem ser ameaçados por sistemas puramente orientados por dados.

**Segundo Postman, devemos avaliar novas tecnologias não apenas por sua eficiência, mas questionando a quem servem e quais valores culturais promovem ou ameaçam.**

# Lanier → Humanismo

Jaron Lanier, pioneiro da realidade virtual e crítico tecnológico, oferece uma perspectiva única sobre IA e responsabilidade social:

- **Humanismo digital:** Lanier defende que a tecnologia deve amplificar a criatividade e dignidade humanas, não substituí-las ou diminuí-las.
- **Crítica aos modelos econômicos:** Ele argumenta que os atuais modelos de negócios de IA baseados em dados extraídos de usuários são fundamentalmente exploratórios e insustentáveis.
- **Dignidade da informação:** Lanier propõe que as pessoas deveriam ser compensadas pelo uso de seus dados em sistemas de IA, estabelecendo uma economia da informação mais justa.
- **Transparência e agência:** Ele enfatiza a importância de sistemas de IA que sejam compreensíveis por humanos e que preservem a agência humana nas decisões importantes.

**Lanier propõe uma abordagem humanista para IA, onde a tecnologia deve enaltecer a dignidade humana e as pessoas deveriam ser compensadas pelo uso de seus dados.**

# Rushkoff → Conexões humanas

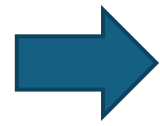
D

- **Crítica ao "solucionismo tecnológico":** Rushkoff argumenta que as empresas de tecnologia frequentemente propõem a IA como solução para problemas que a própria tecnologia criou, ignorando alternativas mais humanas.
- **Valores embutidos nos algoritmos:** Ele enfatiza que sistemas de IA incorporam os valores de seus criadores, frequentemente priorizando eficiência e lucro sobre bem-estar humano e coesão social.
- **Movimento "Team Human":** Rushkoff defende que devemos priorizar conexões humanas e valores coletivos acima da automação, questionando: "A IA está sendo desenvolvida para nos substituir ou para nos complementar?"
- **Responsabilidade distribuída:** Ele critica como a responsabilidade por decisões éticas é frequentemente diluída entre desenvolvedores, empresas e algoritmos, criando um vácuo de accountability.

Em sua visão, a verdadeira responsabilidade social na era da IA requer questionar não apenas *como* implementar a tecnologia de forma ética, mas *se* determinadas aplicações de IA devem ser desenvolvidas, considerando seus impactos sociais a longo prazo.

**Segundo Rushkoff, a responsabilidade social na era da IA exige avaliar não apenas como implementar tecnologias eticamente, mas questionar quais tecnologias realmente devem ser desenvolvidas.**

# Yuval



# Novos contratos sociais

- **\*\*Democracia e IA:\*\*** Harari adverte que a IA pode levar a uma concentração extrema de poder e dados, ameaçando sistemas democráticos se não for regulada adequadamente.
- **\*\*Obsolescência humana:\*\*** Ele argumenta que a IA pode criar uma "classe inútil" de pessoas economicamente redundantes, levantando questões fundamentais sobre o propósito humano na era da automação.
- **\*\*Biohacking e datatismo:\*\*** Harari alerta sobre a convergência de biotecnologia e IA, onde algoritmos poderiam tomar decisões sobre nossa saúde, personalidade e escolhas de vida.
- **\*\*Necessidade de regulação global:\*\*** Ele defende que apenas cooperação internacional pode evitar uma corrida armamentista de IA que priorizaria poder e eficiência sobre bem-estar humano.

Para Harari, a verdadeira responsabilidade social na era da IA exige um novo contrato social global que aborde não apenas questões técnicas ou econômicas, mas fundamentalmente filosóficas sobre o que valorizamos como espécie e para onde queremos direcionar nossa evolução.

# Comentários

- *A indiferença por valores humanos é característica da IA.*
- *Não ignorar a IA sob qualquer ângulo.*
- *Necessidade de revalorização das ciências humanas.*
- *No âmbito da ação individual de cada um de nós, buscar usos da IA sob a égide de humanismo....ainda que pareça tolo.*

# Moby Dick

Herman Melville



Alianza editorial

*“Não quero no meu barco”,  
disse Starbuck, “homem que  
não tenha medo de baleia”.*

*Ter “medo” da IA / baleia significa:*

- *Avaliar riscos, empoderar-se com isso.*
- *Nutrir senso de realidade.*
- ***Preparar-se!***

# Bibliografia

**Haidt, Jonathan.** *A geração ansiosa: o colapso da saúde mental entre os jovens e o plano urgente para uma infância mais saudável e livre de telas.* Tradução de Bernardo Carvalho. São Paulo: Companhia das Letras, 2024.

**Harari, Yuval Noah.** *Nexus: uma breve história das redes de informação, da Idade da Pedra à inteligência artificial.* Tradução de Berilo Vargas e Denise Bottmann. São Paulo: Companhia das Letras, 2024.

**Lanier, Jaron.** *Dez argumentos para você deletar agora suas redes sociais.* Tradução de Bruno Casotti. São Paulo: Intrínseca, 2018.

**Postman, Neil.** *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia.* São Paulo: Nobel, 1994.

**Rushkoff, Douglas.** *Equipe Humana.* Tradução de Fábio Freire. São Paulo: Bookman, 2023.

**Turkle, Sherry.** *Juntos e a sós: por que esperamos mais da tecnologia e menos uns dos outros.* Tradução de Laura Teixeira Motta. Rio de Janeiro: Rocco, 2015.

***Obrigado !***

***professor.ronaldobarbosa@gmail.com***

***<https://www.linkedin.com/in/ronaldo-barbosa/>***

